

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-MATRIZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS CON MENCIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y  
PRODUCTIVIDAD**

**MODELO DE MERCADEO APLICABLE A LA UNIDAD DE NEGOCIOS DE UNA  
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN  
INDUSTRIAL DE AGUA POTABLE**

**ING. MARLON ISMAEL REINOSO CADENA**

**DIRECTOR: ING. FERNANDO XAVIER ROSAS SALAS, MBA.**

**QUITO, 2016**

**DIRECTOR**

Ing. Fernando Xavier Rosas Salas, MBA.

**INFORMANTES**

Ing. Francisco Vargas Carrión, MSc.

Ing. Pablo Vallejo Tejada, MSc.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación de cuarto nivel es un logro más para complementar mi formación profesional, el cual no hubiera sido posible sin la bendición de Dios, además del apoyo, consideración y respaldo de mi esposa y mi madre, pilares fundamentales para la culminación exitosa de todos los objetivos propuestos en mi vida.

**Marlon Ismael Reinoso Cadena**

# ÍNDICE

Resumen Ejecutivo.....	xii
Introducción.....	1
1. MODELO TEÓRICO PLANIFICACIÓN DE MARKETING .....	3
1.1. Análisis del entorno .....	3
1.1.1. Macro Entorno.....	3
1.1.1.1. Entorno Económico .....	3
1.1.1.2. Entorno político legal.....	4
1.1.1.3. Entorno Tecnológico.....	4
1.1.1.4. Entorno social.....	4
1.1.1.5. Entorno Medioambiental.....	5
1.1.2. Micro entorno.....	6
1.1.3. Poder de negociación de los compradores o clientes .....	7
1.1.4. Poder de negociación de los proveedores o vendedores.....	8
1.1.5. Amenaza de nuevos competidores entrantes .....	8
1.1.6. Amenaza de productos sustitutos .....	10
1.1.7. Rivalidad entre competidores .....	10
1.1.8. Definición de las oportunidades y amenazas .....	11
1.2. Análisis Interno de la empresa.....	12
1.2.1. Lineamientos estratégicos .....	12
1.2.1.1. Visión .....	12
1.2.1.2. Misión.....	13
1.2.1.3. Estrategia .....	13
1.2.2. Análisis de la cadena de valor .....	13
1.2.3. Evolución de ventas.....	15
1.2.4. Base de clientes .....	15
1.2.5. Organigrama.....	15
1.2.6. Fortalezas y debilidades .....	16
1.2.7. Ventajas Competitivas .....	18
1.3. Selección del mercado meta.....	18
1.3.1. Macro segmentación .....	18
1.3.1.1. Definir el mercado de referencia.....	19
1.3.1.2. Cuantificar el mercado de referencia .....	19

1.3.2.	Micro segmentación.....	21
1.3.2.1.	Variables de segmentación.....	21
1.4.	Estudio Exploratorio.....	24
1.5.	Estudio Descriptivo .....	25
1.5.1.	Cuestionario .....	26
1.5.2.	Técnicas.....	26
1.5.3.	Unidades de análisis.....	27
1.5.3.1.	Censo y muestreo .....	28
1.5.4.	Perfil de segmentos de mercado .....	28
1.5.4.1.	Segmentación geográfica .....	28
1.5.4.2.	Segmentación psicográfica.....	29
1.5.4.3.	Segmentación demográfica .....	29
1.5.4.4.	Segmentación basada en criterios de comportamiento del producto ...	29
1.5.4.5.	Segmentación por categoría de clientes .....	29
1.5.5.	Selección del mercado meta.....	29
1.6.	Objetivos de marketing .....	30
1.6.1.	Objetivos de venta .....	30
1.6.1.1.	En cifras de ventas .....	31
1.6.1.2.	En unidades físicas .....	31
1.6.1.3.	En cuotas de mercado.....	31
1.6.1.4.	Los objetivos de beneficio .....	31
1.6.1.5.	El objetivo sobre los consumidores.....	31
1.6.1.6.	Integración de objetivos.....	32
1.7.	Estrategias de marketing .....	32
1.7.1.	Estrategias genéricas de marketing (3 estrategias genéricas de Porter).....	32
1.7.1.1.	Estrategia de liderazgo en costos y servicios .....	33
1.7.1.2.	Estrategia de diferenciación.....	33
1.7.1.3.	Segmentación del mercado .....	34
1.7.2.	Estrategias de crecimiento.....	35
1.7.2.1.	Crecimiento intensivo .....	35
1.7.2.2.	Estrategia de integración .....	35
1.7.2.3.	Estrategia de crecimiento por diversificación .....	35
1.7.3.	Estrategias de posicionamiento .....	35
1.7.2.	Estrategias competitivas.....	36
1.7.2.1.	Estrategias del líder .....	37

1.7.2.2.	El ataque por rodeo o Bypass.....	42
1.7.2.3.	Estrategias del Seguidor.....	43
1.7.3.	Estrategias del especialista .....	44
1.8.	Marketing Mix .....	44
1.8.1.	Servicio.....	44
1.8.1.1.	Factores diferenciadores del servicio.....	44
1.8.2.	Precio .....	46
1.8.2.1.	Objetivos de tarifas.....	46
1.8.2.2.	Los Objetivos de las Estrategias de precios .....	47
1.8.2.3.	Determinación de precios .....	48
1.8.3.	Distribución.....	49
1.8.3.1.	Sistema de distribución.....	50
1.8.4.	Promoción .....	51
1.8.4.1.	Objetivos de comunicación .....	51
1.8.4.2.	Instrumentos de comunicación .....	51
1.8.4.3.	Presupuesto de comunicación.....	52
2.	ANÁLISIS SITUACIONAL.....	54
2.1.	Macro entorno .....	54
2.1.1.	Situación geográfica .....	54
2.1.2.	Situación ambiental .....	55
2.1.3.	Situación económica.....	56
2.1.4.	Situación tecnológica.....	57
2.1.5.	Situación social.....	57
2.1.6.	Situación política .....	59
2.2.	Micro entorno del sector de agua potable en la sierra centro.....	61
2.2.1.	Poder de negociación de los compradores o clientes .....	61
2.2.1.1.	Diagnóstico del sector .....	62
2.2.1.2.	Causas de los desequilibrios entre oferta y demanda.....	62
2.2.1.3.	Política social y financiera .....	62
2.2.1.4.	Problemas actuales del sector.....	63
2.2.1.5.	Subsidios mal dirigidos .....	63
2.2.1.6.	Regulación inadecuada .....	63
2.2.1.7.	Oferta y demanda.....	63
2.2.1.8.	Desequilibrios en la prestación de los servicios .....	63
2.2.1.9.	Escenarios de desarrollo .....	64

2.2.1.10.	Análisis del entorno competitivo del agua potable en la sierra .....	64
2.2.2.	Poder de negociación de los proveedores .....	65
2.2.3.	Amenaza de nuevos competidores entrantes .....	65
2.2.4.	Amenaza de productos sustitutos .....	66
2.2.5.	Rivalidad entre competidores .....	66
2.2.5.1.	Competidores Directos .....	66
2.2.5.2.	Competidores Indirectos .....	67
2.3.	Análisis interno de la empresa .....	68
2.3.1.	Lineamientos estratégicos .....	68
2.3.1.1.	Descripción de la empresa .....	68
2.3.1.2.	Reseña histórica .....	69
2.3.1.3.	Línea de servicios UEN .....	69
2.3.1.4.	Base Legal .....	69
2.3.1.5.	Organigrama .....	70
2.3.1.6.	Visión .....	71
2.3.1.7.	Misión .....	72
2.3.1.8.	Objetivos corporativos .....	72
2.3.1.9.	Estrategias corporativas .....	73
2.4.	Cadena de valor de la unidad de negocios .....	74
2.4.1.1.	Actividades primarias .....	75
2.4.1.2.	Actividades secundarias .....	76
2.5.	Ventajas competitivas .....	77
2.5.1.	Análisis FODA .....	78
2.5.1.1.	Factores Internos Claves .....	79
2.5.1.2.	Factores Externos Claves .....	81
3.	INVESTIGACIÓN DE MERCADO .....	82
3.1.	Selección del mercado meta .....	82
3.1.1.	Macro segmentación .....	82
3.1.1.1.	Definir el mercado de referencia .....	82
3.1.1.2.	Cuantificar el mercado referencia. ....	83
3.1.2.	Micro Segmentación .....	84
3.1.2.1.	Variables de la segmentación .....	84
3.1.2.2.	Estudio Exploratorio (Investigación Cualitativa) .....	85
3.1.2.3.	Método de investigación .....	85
3.1.2.4.	Encuesta .....	85

3.1.2.5.	Perfil de las unidades de análisis contactadas.....	86
3.1.2.6.	Resultados: .....	86
3.1.3.	Estudio Descriptivo (Investigación Cuantitativa). ....	87
3.1.3.1.	Técnica de recolección de información.....	87
3.1.3.2.	Encuesta. ....	87
3.1.3.3.	Unidades de Análisis (CENSO). ....	89
3.1.3.4.	Procesamiento de información. ....	89
3.1.4.	Demanda.....	91
3.1.4.1.	Selección del mercado meta.....	91
4.	PROPUESTA ESTRATÉGICA Y OPERATIVA DE MARKETING .....	94
4.1.	Objetivos del marketing .....	94
4.1.1.	Objetivos de ventas .....	94
4.1.2.	Objetivos de Mercado.....	94
4.1.3.	Objetivos de Marca.....	94
4.1.4.	Objetivos de rentabilidad .....	94
4.1.5.	Objetivos de clientes.....	95
4.2.	ESTRATEGIAS DE MARKETING.....	95
4.2.1.	Diferenciación y Posicionamiento .....	96
4.2.2.	Análisis del ciclo de vida de los servicios.....	96
4.2.3.	Enfoque competitivo .....	97
4.2.4.	Crecimiento .....	97
4.2.5.	Competitividad.....	97
4.3.	Marketing mix – PLAN DE MAKETING .....	97
4.3.1.	Líneas de servicios.....	98
4.3.1.1.	Factores diferenciadores del servicio.....	101
4.3.1.2.	Flujo de la Presentación del servicio.....	102
4.3.2.	Política de precios .....	102
4.3.2.1.	Objetivos de precios .....	103
4.3.2.2.	Estrategias de precios .....	103
4.3.2.3.	Cálculos del precio .....	103
5.	ANÁLISIS ECONÓMICO - FINANCIERO DE LA PROPUESTA DE MARKETING..	108
5.1.	Situación económica inicial de la empresa .....	108
5.1.1.	Activos fijos .....	108
5.1.2.	Mano de obra .....	109
5.1.2.1.	Balance de situación.....	111



5.1.2.2.	Balance de resultados .....	112
5.2.	Proyecciones financieras .....	112
5.2.1.	Supuestos de ingresos .....	112
5.2.2.	Supuestos de gastos .....	113
5.2.3.	Supuestos de activo pasivo y patrimonio .....	113
5.2.4.	Proyección de ingresos y gastos .....	114
5.2.5.	Proyección del estado de situación.....	116
5.2.6.	Flujo efectivo proyectado .....	119
5.2.7.	Financiamiento del proyecto .....	120
5.2.8.	Valor Actual neto del proyecto .....	120
5.2.9.	Tasa Interna de retorno .....	121
5.2.10.	Período de recuperación .....	122
5.2.11.	Relación costo - Beneficio .....	122
5.2.12.	Punto de Equilibrio .....	122
5.2.13.	Indicadores financieros.....	123
5.2.13.1.	Indicadores de liquidez .....	123
5.2.13.2.	Indicadores de endeudamiento o de cobertura .....	124
5.2.13.3.	Indicadores de actividad .....	124
5.2.13.4.	Indicadores de rendimiento.....	125
6.	ASPECTOS FINALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	126
6.1.	Conclusiones .....	126
6.2.	Recomendaciones.....	128
7.	Bibliografía.....	130

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables de segmentación .....	24
Tabla 2 Acciones para el mantenimiento de la cuota de mercado.....	39
Tabla 3 Descripción de las estrategias de ataques de los retadores.....	41
Tabla 4 Estrategias de Fijación de precios.....	48
Tabla 5 Instituciones estatales y sus competencias que regulan el manejo del agua. ....	60
Tabla 6 Mapa de actores en la rectoría del recurso hídricos .....	60
Tabla 7 Normativas de la industria del agua en el Ecuador.....	61
Tabla 8 Competidores directos de la UEN de ITW S.A .....	67
Tabla 9 Competidores indirectos de la UEN de ITW S.A. ....	68
Tabla 10 Unidades de negocio de la empresa ITW S.A .....	69
Tabla 11 Análisis FODA de la UEN.....	78
Tabla 12 Matriz EFI Matriz de evaluación de factores internos. ....	79
Tabla 13 Matriz EFE matriz de evaluación de factores externos.....	81
Tabla 14 Empresas Objeto de estudio .....	83
Tabla 15 Preguntas del estudio descriptivo.....	88
Tabla 16 Empresas de la población total de estudio .....	89
Tabla 17 Matriz de perfil de segmentos.....	90
Tabla 18 Demanda potencial del segmento 1 .....	91
Tabla 19 Demanda potencial del segmento 2 .....	91
Tabla 20 Matriz de atractivo de segmentos de mercado .....	91
Tabla 21 Matriz de objetivos año 2015 UEN ITW S.A. ....	95
Tabla 22 Ciclo de vida de los servicios que ofrece la UEN ITW S.A. ....	96
Tabla 23 Determinación del precio final de los servicios. ....	104
Tabla 24 Presupuesto de comunicaciones.....	107
Tabla 25 Depreciaciones de activos fijos .....	109
Tabla 26 Nómina de pagos anual. ....	110
Tabla 27 Balance general ITW S.A. al 31 de diciembre del 2014.....	111
Tabla 28 Estado de resultados ITW S.A. del 2014.....	112
Tabla 29 Proyección de supuestos de ingresos .....	113
Tabla 30 Proyección de ingresos y gastos.....	114
Tabla 31 Proyección del estado de situación (Activos Corrientes) .....	116
Tabla 32 Proyección del estado de situación (Pasivos Corrientes) .....	118
Tabla 33 Flujo de efectivo proyectado .....	119
Tabla 34 Interpretación del VAN .....	120
Tabla 35 Flujos y V.A.N. ....	121
Tabla 36 Periodo de recuperación de la inversión .....	122
Tabla 37 Indicadores de liquidez .....	124
Tabla 38 Indicadores de endeudamiento o de cobertura .....	124
Tabla 39 Indicadores de eficiencia o actividad .....	125
Tabla 40 Indicadores de rendimiento .....	125

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de los elementos del análisis del micro entorno. ....	6
Figura 2. Cadena de Valor según Michel Porter.....	14
Figura 3. Estrategias para el mantenimiento de la cuota de mercado .....	39
Figura 4. Formas de Ataque .....	40
Figura 5. Organigrama General de la empresa IWT S.A.....	70
Figura 6. Organigrama UEN de la ITW S.A.....	71
Figura 7. Cadena de Valor de la UEN de comercialización de sistemas de automatización en procesos de agua potable.....	75
Figura 8. Servicios para la industria del agua .....	98
Figura 9. Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de agua potable. ....	99
Figura 10. Sistemas de automatización para tanques de almacenamiento y distribución. ....	100
Figura 11. Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de aguas residuales. ....	101
Figura 12. Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de agua potable. ...	102

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de titulación consiste en el desarrollo de un modelo de planificación estratégica, teórica y operativa de comercialización de servicios de automatización industrial, en las empresas públicas de agua potable de capitales provinciales de la sierra del Ecuador.

El objetivo central es entregarle a la Unidad Estratégica de Negocios de la empresa ITW S.A, información relevante de la industria del Agua en el Ecuador, y se pretende orientar a los altos ejecutivos de la empresa sobre cuál es el camino estratégico exitoso, para la comercialización de los servicios industriales en este tipo de mercados especializados, estas acciones generaran resultados a corto y largo plazo.

Se realizó un análisis interno de la empresa y de la industria del Agua, donde se detallan las fortalezas y oportunidades actuales de este mercado. Se determina también cual es la forma y poder de negociación que tienen estos clientes, cuáles son sus intereses y necesidades a corto y largo plazo. Mediante la segmentación de mercados y el uso de herramientas de investigación, se agrupó a las empresas del mercado de referencia en por segmentos agrupados en función de la variable determinante de compra, luego de un análisis de atractivo del segmento mercado, se escoge a 5 empresas como mercado meta para el 2015, a las cuales se deben dirigir los esfuerzos de marketing.

Se propone un plan de marketing en el cual se definen los objetivos y las estrategias junto con las acciones a implementarse, y se determina el presupuesto que tiene que invertir, para mejorar los resultados en ventas de la Unidad Estratégica de Negocios.

Se establece el presupuesto de inversión en \$10.000,00 anuales durante 4 años, los cuales se financiarán con fondos de la misma empresa, lo cual es posible de acuerdo al estado de resultados del año 2014, este presupuesto se invertirá en eventos, incremento de visitas a clientes, implementación de CRM y publicidad. Estas acciones se buscan incrementar la presencia en empresas del mercado meta determinado, y dar a conocer cuáles son las ventajas competitivas de la empresa, crear fidelización y la preferencia de por la marca.

Mediante el estudio financiero se demuestra que la inversión en el plan de marketing propuesto, es rentable para la empresa y sus socios accionistas, se espera un crecimiento en ventas de hasta el 20% en relación al 2014, con un retorno de la inversión en el primer año, El VAN calculado es superior a lo invertido y el TIR del 78%, lo que demuestra ganancias altas para los accionistas.

## INTRODUCCION

Las empresas privadas que ofrecen servicios y productos industriales tienen serios inconvenientes a la hora de implementar estrategias adecuadas para comercializar sus productos y servicios, la empresa objeto de estudio cuenta con tres unidades estratégicas de negocio (UEN), únicamente se analizará en esta investigación la UEN que se dedica a dar servicios a la Industria del agua, se propone un modelo de planificación estratégica y operativa de mercadeo para la comercialización servicios industriales en las empresas de agua potable de las ciudades capitales provinciales de la sierra del Ecuador.

Esta investigación es de tipo teórico práctico y está dividida en 5 capítulos

En el primer capítulo se elabora un modelo teórico de planificación estratégica y operativa, la información es recopilada de varios autores expertos en el análisis de mercados, planificación estratégica y marketing, este modelo sirve de referencia para la estructuración y desarrollo de los siguientes capítulos.

En el segundo capítulo se hace un análisis del macro entorno, la situación geográfica, ambiental, tecnológica social y política actual del mercado de la industria del agua en el Ecuador. Se realiza un análisis del micro entorno utilizando el modelo de las 5 fuerzas de Porter, con este análisis se recopila la información más relevante de las tendencias del mercado, con el objetivo de identificar oportunidades, mejorar las estrategias, comparar las ventajas competitivas, conocer el entorno para anticipar acciones y complementar el análisis FODA.

En el tercer capítulo se determina el segmento de mercado meta, se definen cuáles son las empresas del mercado de referencia, y se las agrupa en función de la variable determinante de compra, hacia estas empresas se enfocarán los esfuerzos de comercialización, en este capítulo se utiliza herramientas de investigación cuantitativa como la encuesta la cual es aplicada al total de la población de estudio.

En el cuarto capítulo se planifica la propuesta estratégica y operativa de marketing para la UEN, aquí se define la gestión estratégica determinada en una serie de acciones que llevan a cumplir los objetivos propuestos.

En el capítulo cinco se presenta un análisis financiero de la inversión del plan de marketing propuesto, el cual se lo realizó con los datos históricos del sistema contable con una proyección a 4 años, los flujos de caja, índices financieros y las herramientas de análisis como el TIR y el VAN determinan la rentabilidad de la inversión que deberán realizar los socios accionistas.

El capítulo seis detalla los aspectos finales de la investigación cuales son las conclusiones a las cuales se ha llegado después de la investigación y las recomendaciones que se deben seguir.

# 1. MODELO TEÓRICO PLANIFICACIÓN DE MARKETING

## 1.1. Análisis del entorno

### 1.1.1. Macro Entorno

Es de vital importancia conocer el entorno general y los hechos del pasado junto con la importancia que podrá tener en el futuro en función de los diferentes cambios que se puedan producir, El análisis PEST es el estudio de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que influyen en una empresa o producto, su objetivo es determinar las variables que afectan o pueden afectar en el lanzamiento, puesta en marcha y desarrollo del producto en el futuro. (Kndle, s-f)

Las dimensiones a tener en cuenta son:

#### 1.1.1.1. *Entorno Económico*

El poder adquisitivo de una economía depende del ingreso, de los precios, de los ahorros, del endeudamiento y de las facilidades de crédito, las tendencias que afectan el poder adquisitivo pueden tener un fuerte impacto en las empresas, sobre todo en aquellas cuyos productos están orientados a consumidores de altos ingresos y aquellos sensibles al precio. (Kotler & Keller, 2012)

En el aspecto económico se analiza la evolución de las principales magnitudes macroeconómicas, como son renta nacional, tipo de interés, inflación, tasas de interés, desempleo, tipo de cambio, balance de pagos y carga fiscal.

Todas estas variables establecen la capacidad de compra e influyen en las pautas de consumo.

Esta es una fuerza que, por lo general, casi cualquier gerente tiene en cuenta a la hora de armar un plan de marketing, ya que se necesita poder de compra en cualquier mercado, y este a su vez depende de variables económicas como ingresos, gastos actuales, precios, ahorros, deuda y disponibilidad de crédito.



#### **1.1.1.2. Entorno político legal**

Se refiere a las leyes estatales, oficinas gubernamentales y grupos de presión que influyen y limitan tanto a las organizaciones públicas como a los particulares. La legislación también genera nuevas oportunidades para las empresas, existen dos tendencias principales en el entorno político, como: el aumento de leyes que rigen a las empresas y el crecimiento de los grupos de presión. (Kotler & Keller, Dirección de Marketing 14 edición, 2012)

El gobierno constituye una base de apoyo fundamental al desarrollo competitivo de las naciones; bajo éste concepto, se analizan las políticas fiscales, el tamaño del estado, su desempeño administrativo e imparcialidad de acciones y su peso en la administración de las empresas, este indicador permite determinar si el gobierno de un país promueve la competitividad empresarial. (Grupo N°10, 2009)

#### **1.1.1.3. Entorno Tecnológico**

El entorno tecnológico es uno de los factores externos que afectan de manera determinante el ambiente empresarial, ya que la evolución de las tecnologías influye sobre la forma de hacer las cosas, cómo se diseñan, producen, distribuyen y venden los bienes y los servicios. (Belloso Chacín, 2014)

La repercusión de la tecnología se manifiesta en nuevos productos, máquinas, herramientas, materiales y servicios. Algunos beneficios de la tecnología son: mayor productividad, estándares más altos de vida, más tiempo de descanso y una mayor variedad de productos.

La tecnología siempre será un factor clave para el desarrollo de cualquier industria, utilizar equipos tecnológicos de punta significa aprovechar al máximo la capacidad productiva. Esto quiere decir que se puede reducir el precio de venta de un producto, y de esta forma se puede obtener ventaja competitiva.

En general se puede decir que los adelantos tecnológicos pueden afectar al mercado, los costes de productividad y el marketing- mix.

#### **1.1.1.4. Entorno social**

Se pueden mencionar los siguientes factores determinantes del entorno social:

- **Los factores sociales:** son aquellos que desde la perspectiva de las tendencias y cambios de la sociedad y conductas de los individuos que la forman pueden influir

en el negocio. Estos son básicamente los cambios demográficos (tanto cuantitativos como cualitativos), los factores de conciencia social que afectan a la ética empresarial, y los aspectos “psicosociales” como son las modas y los comportamientos colectivos.

- **Los cambios Demográficos:** Es un proceso lento, progresivo y requiere una aproximación conjunta de todos los actores socio-económicos. Cuanto más tiempo pase, el fenómeno demográfico también afecta a la economía a nivel macroeconómico y puede suponer un hándicap a la competitividad internacional de una economía. Cambios en la demografía de un país pueden poner en riesgo la operatividad de las economías nacionales.

El éxito de la economía moderna está basado, en gran parte, en la entrada laboral de nuevas generaciones que traen consigo más rendimiento, ambición, motivación, creatividad y nuevos conocimientos.

- **Los aspectos éticos:** Las entidades integran adecuadamente la responsabilidad social en su estrategia y posteriormente en el nivel operativo, tienen grandes posibilidades de conseguir ventajas competitivas que les facilite un mejor posicionamiento estratégico.

La responsabilidad social de la empresa es una combinación de aspectos legales, éticos, morales y ambientales, y es una decisión voluntaria, no impuesta, aunque exista cierta normatividad frente al tema.

Contribuye al desarrollo socioeconómico de la comunidad, lo que beneficia a la empresa en diversos aspectos, entre otros: incremento de clientes potenciales, mayor capacidad para contratar personas capacitadas, etc. (EOI, 2012)

- **Los aspectos Psicosociales:** La psicología social es una rama de la psicología que ocupa especialmente del funcionamiento de los individuos en sus respectivos entornos sociales, es decir como partes integrantes de una sociedad o comunidad y como, tanto ser humano, como entorno en el cual se desarrolla este, contribuyen a determinarse entre sí. (Diccionario abc, 2014).

#### **1.1.1.5. Entorno Medioambiental**

El análisis del entorno medioambiental ha de realizarse desde varios puntos de vista.

Una organización que ejerza una actividad comercial debe analizar la disponibilidad de los recursos naturales, el nivel de protección de los mismos (legislación medioambiental), y el nivel de sensibilización de la sociedad hacia las problemáticas medioambientales.

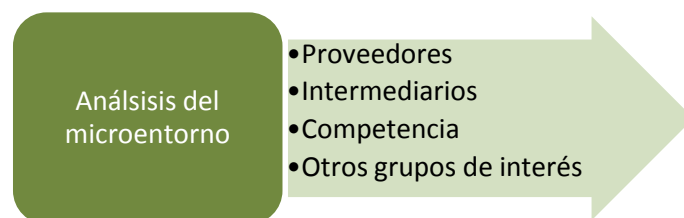
Si la organización invierte en la elaboración de sus productos con, insumos, materias que son más amigables con el medio ambiente, generara réditos económicos a largo plazo, ya que esto mejora la imagen de la marca y la confianza de la sociedad. (Galicía & López, 2015).

Para el correcto análisis de esta variable se deben tener en cuenta una serie de indicadores en este ámbito, entre las cuales destacan encuestas de generación de ruido en sectores industriales, construcción, pesca, agricultura, emisiones de combustibles fósiles, esta información se debe obtener de los órganos de regulación y control de su localidad, en el ámbito internacional existe muchos organismos independientes y no gubernamentales que emiten informes de asociaciones en defensa y protección de la naturaleza.

### 1.1.2. Micro entorno

Se denomina micro entorno al conjunto de compendios del entorno que tienen un impacto específico en la actividad comercial de una empresa en función, exclusivamente de las características particulares de dicha empresa. (Casado A. , 2010)

Los principales elementos que conforman el micro entorno son los siguientes:



**Figura 1. Esquema de los elementos del análisis del micro entorno.**

**Fuente:** (Casado A. , 2010)

En el estudio del micro entorno se utilizará las 5 Fuerzas de Porter (1979) como una herramienta que permite indagar una industria o sector el grado de competencia y su

atractivo a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas en ella, en el caso de la industria nos permitirá un mejor análisis de su entorno para la identificación de las oportunidades y amenazas.

Las 5 fuerzas de Porter son las siguientes:

- Poder de negociación de los compradores o Clientes
- Poder de negociación de los proveedores
- Amenaza de nuevos competidores entrantes
- Amenaza de productos sustitutos
- Rivalidad entre los competidores

### **1.1.3. Poder de negociación de los compradores o clientes**

Los clientes detectan un poder de negociación frente a los proveedores, puede influir la rentabilidad potencial de una actividad obligando a la empresa a realizar bajas de precios, reducción de la utilidad, servicios más amplios, mayor calidad etc. (Lambin J. , 1995)

Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo.

Cualquiera que sea la industria, lo usual es que los compradores siempre tengan un mayor poder de negociación frente a los vendedores; sin embargo, este poder suele presentar diferentes grados dependiendo del mercado. ( Archive, 2014)

Mientras menor cantidad de compradores existan, mayor será su capacidad de negociación, ya que, al no haber tanta demanda de productos, éstos pueden reclamar por precios más bajos y mejores condiciones.

El poder de negociación de éstos también tiende a aumentar cuando:

- No hay diferenciación en los productos.
- Los compradores compran en volumen.
- Los compradores pueden fácilmente cambiarse a marcas competidoras o a productos sustitutos.
- Los compradores están bien informados acerca de los productos, precios y costos de los vendedores.
- Los vendedores enfrentan una reducción en la demanda.

El análisis del poder de negociación de los compradores permite formular estrategias destinadas a reducir su poder de negociación, y así captar un mayor número de clientes u obtener una mayor lealtad de éstos. ( Archive, 2014)

Algunos ejemplos de estas estrategias son:

- Buscar una diferenciación en los productos.
- Ofrecer mayores servicios de postventa.
- Ofrecer mayores y mejores garantías.
- Aumentar las promociones de ventas.
- Aumentar la comunicación con el cliente. ( Archive, 2014)

#### **1.1.4. Poder de negociación de los proveedores o vendedores**

El poder de los proveedores frente a los clientes se evidencia cuando pueden aumentar los precios, reducir la calidad de sus productos o de limitar las cantidades vendidas a un cliente. (Lambin J. , 1995)

Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien instituidos gremialmente, la situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo.

El poder de negociación de éstos también tiende a aumentar cuando:

- Existen pocas materias primas sustitutas.
- El costo de cambiar de una materia prima a otra es alto.
- Las empresas realizan compras con poco volumen.

El análisis del poder de negociación de los proveedores nos permite formular estrategias destinadas a reducir su poder de negociación, y así lograr mejores condiciones o un mayor control sobre ellos.

Algunos ejemplos de estas estrategias son:

- Comprar a los proveedores
- Producir las materias primas que uno necesita.
- Realizar alianzas estratégicas con los proveedores que permitan, por ejemplo, reducir los costos de ambas partes. ( Archive, 2014)

#### **1.1.5. Amenaza de nuevos competidores entrantes**

Nuevos competidores en el mercado o segmento, que ingresan con recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado, aumentando la competencia y como consecuencia bajando la rentabilidad del sector.

El mercado o el segmento, no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

Los competidores potenciales susceptibles de entrar en un mercado, constituyen una amenaza que la empresa debe reducir y contra la cual debe protegerse creando barreras de entrada. (Lambin J. , 1995)

Cuando las empresas pueden adherirse fácilmente a una industria, la intensidad de la competencia crece.

Algunos ejemplos de estas barreras de entradas son:

- La necesidad de lograr precipitadamente economías de escala.
- La necesidad de obtener tecnología y conocimiento especializado.
- La falta de experiencia.
- Una fuerte lealtad del consumidor hacia determinadas marcas.
- Grandes necesidades de capital.
- Falta de canales adecuados de distribución.
- Políticas reguladoras gubernamentales.
- Altos aranceles.
- Falta de acceso a materias primas.
- Posesión de patentes.
- Saturación del mercado. ( Archive, 2014)

Algunas empresas logran ingresar fácilmente cuando cuentan con productos de una calidad superior, precios más bajos o una mejor publicidad.

Analizar la amenaza de entrada de nuevos competidores nos permite formular estrategias.

Algunos ejemplos de estas estrategias son:

- Aumentar la calidad de los productos.
- Reducir los precios.
- Aumentar los canales de ventas.
- Aumentar la publicidad.
- Ofrecer mejores condiciones de ventas, por ejemplo, ofrecer un mayor financiamiento o extender las garantías.

### **1.1.6. Amenaza de productos sustitutos**

Los productos sustitutivos son los productos que desempeñan la misma función para el mismo grupo de consumidores, pero que se basan en una tecnología diferente. (Lambin J. , 1995)

Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

La presencia de productos sustitutos suele establecer un límite al precio que se puede cobrar por un producto (un precio mayor a este límite podría hacer que los consumidores opten por el producto sustituto). ( Archive, 2014)

Los productos sustitutos suelen ingresar fácilmente a una industria cuando:

- Los precios de los productos sustitutos son bajos o menores que los de los productos existentes.
- Existe escasa publicidad de productos existentes.
- Hay escasa lealtad en los consumidores.
- El costo de cambiar de un producto a otro sustituto es bajo para los consumidores.

El análisis de la amenaza de ingreso de productos sustitutos nos permite formular estrategias consignadas a impedir el ingreso de empresas que produzcan o vendan estos productos o que nos permitan competir con ellas. ( Archive, 2014)

Algunos ejemplos de estas estrategias son:

- Incrementar la calidad de los productos.
- Reducir los precios.
- Incrementar los canales de ventas.
- Incrementar la publicidad.
- Incrementar las promociones de ventas.

### **1.1.7. Rivalidad entre competidores**

Para una organización será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos

fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

Una fuerte rivalidad entre competidores podría interpretarse como una gran cantidad de estrategias destinadas a superar a los demás, estrategias que buscan aprovechar toda muestra de debilidad en ellos, o reacciones inmediatas ante sus estrategias.

La rivalidad entre competidores tiende a aumentar principalmente a medida que éstos crecen en número y se van equiparando en tamaño y capacidad. ( Archive, 2014)

Pero además de ello, la rivalidad entre competidores también suele aumentar cuando:

- La demanda por los productos de la industria disminuye.
- Existe poca diferenciación en los productos.
- Las reducciones de precios se hacen comunes.
- Los consumidores tienen la posibilidad de cambiar fácilmente de marcas.
- Los costos fijos son altos.
- El producto es perecedero.
- Las fusiones y adquisiciones en la industria son comunes.

A medida que la rivalidad entre competidores se hace más intensa, las ganancias de la industria disminuyen, haciendo que ésta se haga menos atractiva, por tanto, disminuye el ingreso de nuevos competidores.

Analizar la rivalidad entre competidores nos permite comparar nuestras ventajas competitivas con las de otras empresas rivales, y así formular estrategias que nos permitan superarlas. ( Archive, 2014)

Algunos ejemplos de estas estrategias son:

- Aumentar la calidad de los productos.
- Reducir los precios.
- Dotar de nuevas características a los productos.
- Ofrecer nuevos servicios.
- Aumentar la publicidad.
- Aumentar las promociones de ventas.

### **1.1.8. Definición de las oportunidades y amenazas**

Las oportunidades y las amenazas se refieren a las tendencias y sucesos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, legales, gubernamentales, tecnológicos y



competitivos que pudiera beneficiar o dañar en forma significativa a una empresa en el futuro. Se encuentran en aquellas áreas que podrían generar muy altos desempeños. (Fred R, 2003, pág. 10)

Las oportunidades y amenazas son la parte externa donde se mira las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar el negocio en el mercado seleccionado. Se tiene que desarrollar toda la capacidad y habilidad para aprovechar esas oportunidades y para minimizar o anular esas amenazas, circunstancias sobre las cuales se tiene poco o ningún control directo. (Ramirez, 2013)

## **1.2. Análisis Interno de la empresa**

El análisis interno de la empresa es muy importante porque se describe productos y servicios de la empresa, los precios, comunicación y las acciones desarrolladas el año anterior, esto servirá como “histórico de información” y de acciones del año en curso, lo que ayudará a poder comparar con cada plan que se ha realizado anteriormente, en tres dimensiones:

- ¿Qué se hizo?
- ¿Qué se planificó?
- ¿Qué se ejecutó?

Pudiendo comparar entre ellas para extraer conclusiones, reflexionar, mirar atrás, al presente y al futuro de la empresa. (Gomez, 2014)

### **1.2.1. Lineamientos estratégicos**

El relieve que se le presta al factor humano en una organización se marca en la Visión que tenga. En la Misión de la Organización el factor humano será protagonista, si está presente en la Visión. Todo Sistema de la Gestión de los Recursos Humanos, debe hallar su justificación a nivel de Visión y Misión. (Thompson & Strickland, 2001)

#### **1.2.1.1. Visión**

Es el enfoque de futuro que se desea para la organización, viene a ser un planteamiento ideal, de cómo se concibe o se espera que sea la organización en un plazo de cinco o diez

años. Ha de ser ideal, pero creíble y posible. El nivel de credibilidad, al mismo tiempo que de excelencia, ayudará a que los que definen la visión "se lo crean", hablen de ello con entusiasmo y contagien a los demás tanto la ilusión como la credibilidad. (Thompson & Strickland, 2001)

#### **1.2.1.2. Misión**

Es la forma distintiva en que la organización se propone hacer realidad la visión. Es un conjunto de actuaciones imbuidas de una cultura y valores propios fuertes. Contiene objetivos ambiciosos en línea con la visión de futuro. (Thompson & Strickland, 2001)

#### **1.2.1.3. Estrategia**

Consiste en la forma de organizar los recursos tanto técnicos, materiales, financieros, como humanos para lograr hacer realidad los objetivos contenidos en la misión de la organización. Así se habla de estrategias a corto, medio y largo plazo, según los planes que contenga. (Thompson & Strickland, 2001)

### **1.2.2. Análisis de la cadena de valor**

La cadena de valor de una compañía identifica las principales actividades que crean un valor para los clientes y las actividades de apoyo relacionadas. (Thompson & Strickland, 2001)

Es el principal instrumento del análisis del costo estratégico identifica las actividades, funciones y los procesos de negocios separados que se desempeñan en el curso del diseño, la producción, la mercadotecnia, y la entrega del producto o servicio.

La cadena de valor muestra el conjunto de actividades y funciones entrelazadas que desempeña internamente la empresa, incluye un margen de utilidad que es parte del precio o costo total que pagan los compradores (Thompson & Strickland, 2001), (Ver Figura 2).



**Figura 2. Cadena de Valor según Michel Porter**

**Fuente:** (Torres Alvarado, 2012)

La Cadena de valor es la herramienta de análisis que permite ver hacia adentro de la empresa, en busca de una fuente de ventaja en cada una de las actividades que se ejecutan, para ello están las siguientes actividades:

- **Actividades Primarias:** Son las implicadas en la creación física del producto, su venta y transferencia al comprador, así como, la asistencia posterior a la venta. Se dividen a su vez en cinco categorías genéricas que se observan en la figura 2.
- **Actividades de Apoyo:** Dan soporte a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de apoyo a la cadena completa o a la empresa. La infraestructura no está asociada a ninguna de las actividades primarias, sino que apoya a la cadena completa.

**Actividades de Valor:** Las actividades de valor son los pilares discretos de la ventaja competitiva. El comparar las cadenas de valor de los competidores expone diferencias que determinan la ventaja competitiva.

Cada actividad se ejecuta a la par con su economía, por lo cual se puede determinar si una empresa tiene un costo alto o bajo en relación con sus competidores, también establecerá la contribución a las necesidades del comprador y por lo consiguiente, a la diferenciación.

### 1.2.3. **Evolución de ventas**

Para lograr sus objetivos las empresas venden sus productos o servicios en un mercado dominado por los compradores y para que sus ventas mejoren o evolucionen pueden:

- Mejorar sus productos para diferenciarlos de sus competidores.
- Crear una fuerte identidad de marca
- Levantar barreras para impedir que los compradores se integren hacia atrás
- Reducir sus precios como ventaja con respecto a sus competidores.
- Reforzar sus posiciones en referencia a otros mercados. (Ediciones Díaz de Santos S.A, 1997)
- 

La evolución de las ventas en un período de tiempo establecido, se puede ver su evolución en el tiempo realizando un gráfico en el cuál en el eje de las X van los años, y en el eje de las Y, van las ventas en unidades monetarias o en unidades físicas.

### 1.2.4. **Base de clientes**

Una base de datos de clientes es un conjunto organizado de información exhaustiva de clientes individuales reales y potenciales que está actualizada, es accesible y manipulable para conseguir propósitos de marketing tales como: su clasificación, la venta de un producto o servicio o un mantenimiento.

En general las empresas pueden utilizar sus bases de datos de cinco formas:

- Para identificar clientes potenciales
- Para decidir que clientes deberían recibir una oferta especial
- Para aumentar la lealtad de los clientes
- Para reactivar las compras de los clientes
- Para evitar graves errores por parte de la empresa (Kotler & Keller, 2009)

### 1.2.5. **Organigrama**

Un organigrama es un esquema de la estructura de la organización de una empresa, entidad o de una actividad, cumple con un rol informativo. (Gomez, 2014)

Los organigramas deben representar de forma gráfica o esquemática los distintos niveles de jerarquía y la relación existente entre ellos (pueden incluir los nombres), su misión es ofrecer información fácil de comprender y sencilla de utilizar.

Existen tres tipos de organigramas:

Los organigramas generales son aquellos que ofrecen una visión simplificada de la organización, ya que sólo exhiben la información más importante.

Los organigramas analíticos, en cambio, muestran datos más detallados y son más específicos.

Los organigramas suplementarios son un complemento de los analíticos. (Gomez, 2014)

- **Organigrama horizontal.** Las jerarquías se muestran de izquierda a derecha.
- **Organigrama vertical.** Las jerarquías se presentan en forma de pirámide, es decir, arriba estará la autoridad más importante y abajo el trabajador con menos poder de decisión.
- **Organigrama circular.** El centro del mismo es la autoridad más importante dentro de la entidad o compañía y partiendo de él se van formando los círculos que van representando al resto de miembros de aquella en base a su poder y cargo.
- **Organigrama mixto.** Este tipo se caracteriza por ser una mezcla de los dos primeros tipos citados.
- **Organigrama escalar.** El principal rasgo que identifica a esta clase de organigrama es que la autoridad, se asocia a las sangrías de tal manera que mientras más sangría tenga una persona dentro organigrama menor poder tendrá dentro de la compañía. (Gomez, 2014)

### 1.2.6. Fortalezas y debilidades

Una fortaleza es algo en lo cual es competente la compañía o una característica que le proporciona mayor competitividad, una fortaleza puede asumir varias formas:

- Una habilidad o destreza muy importante
- Activos físicos valiosos
- Activos Humanos Valiosos
- Activos organizacionales valiosos
- Activos intangibles valiosos
- Capacidades competitivas

- Un logro o atributo que coloquen a la compañía en una posición de ventaja en el mercado (Thompson & Strickland, 2001)

Se considera áreas como las siguientes:

- Análisis de Recursos: Capital, recursos humanos, sistemas de información, activos fijos, activos no tangibles.
- Análisis de Actividades: Recursos gerenciales, recursos estratégicos, creatividad
- Análisis de Riesgos: Con relación a los recursos y a las actividades de la empresa.
- Análisis de Portafolio: La contribución consolidada de las diferentes actividades de la organización.

Para determinar las fortalezas se debe plantear las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son aquellos aspectos donde se cree que se supera a nuestros principales competidores?
- ¿Cuáles son aquellos aspectos donde se cree que los competidores nos superaran?

Al evaluar las fortalezas de la organización, se debe tener en cuenta que éstas se pueden clasificar así:

**Fortalezas Organizacionales Comunes:** fortaleza poseída por un gran número de empresas competidoras. La paridad competitiva se da cuando un gran número de empresas competidoras están en capacidad de implementar la misma estrategia. (Thompson & Strickland, 2001)

**Fortalezas Distintivas:** fortaleza poseída solamente por un reducido número de empresas competidoras. Las empresas que saben explotar su fortaleza distintiva, generalmente logran una ventaja competitiva y obtienen utilidades económicas por encima del promedio de su industria. Las fortalezas distintivas podrían no ser imitables cuando:

**Fortalezas de Imitación de las fortalezas distintivas:** Es la capacidad de copiar la fortaleza distintiva de otra empresa y de convertirla en una estrategia que genere utilidad económica. (Thompson & Strickland, 2001)

Al evaluar las debilidades de la organización, se debe tener en cuenta que nos referimos a aquellas que le impiden a la empresa seleccionar e implementar estrategias que nos permitan desarrollar nuestra misión. Una empresa tiene una desventaja competitiva cuando no está implementando estrategias que generen valor mientras otras firmas competidoras si lo están haciendo. (Thompson & Strickland, 2001)

### 1.2.7. Ventajas Competitivas

La correcta administración de las acciones en la cadena de valor de una compañía es una clave para el desarrollo de competencias y capacidades valiosas, y para apalancaslas en una ventaja sostenible.

Las competencias valiosas y las capacidades competitivas surgen de la experiencia, las habilidades aprendidas, las rutinas organizacionales y las prácticas de operación de una empresa y de sus esfuerzos de enfoque en el desempeño de uno o más componentes de la cadena de valor (Thompson & Strickland, 2001)

## 1.3. Selección del mercado meta

De acuerdo al Análisis de las necesidades a través de la segmentación Lambin (1995) sostuvo que:

El Mercado de Referencia implica la partición del mercado total en subconjuntos homogéneos en términos de necesidades y de motivaciones de compra, susceptibles de constituir mercados potenciales distintos. Una empresa puede escoger entre dirigirse a la totalidad del mercado, o concentrarse en uno o varios segmentos que forman parte del mercado de referencia. (Lambin J. , 1995, pág. 183)

La empresa generalmente debe identificar el mercado sobre el que desea competir, y en dicho mercado definir una estrategia de presencia.

### 1.3.1. Macro segmentación

Su objetivo es determinar en qué mercados o productos mercado la empresa desea centrar su área de actividad. (Águeda , 2008, pág. 361)

En los mercados es casi imposible satisfacer a todos los compradores con un solo producto o servicio, ya que cada uno de ellos tiene distintos tipos de intereses, diferentes deseos, necesidades, expectativas y costumbres de compra. (Lambin J. , 1995)

A continuación, se describen los métodos para la segmentación de los mercados industriales.

- **Segmentación por ventajas buscadas:** se apoya principalmente en las necesidades del cliente industrial, las cuales en la mayoría de los casos están bien definidas.
- **Segmentación descriptiva:** se apoya en criterios descriptivos del cliente industrial, se trata esencialmente de los criterios de localización geográfica, de tamaño de la empresa, composición del accionariado, etc.

- **Segmentación según comportamiento:** tiene por objeto adaptar las estrategias de aproximación de los clientes industriales en función de las estructuras y de las características de funcionamiento del centro de decisión y el grado de formalización del proceso de compra.

El proceso de segmentación tiene una importancia estratégica para la empresa ya que conduce a definir su campo de actividad e identificar los factores claves a controlar para consolidarse en estos mercados objetivos. (Lambin J. , 1995)

#### **1.3.1.1. Definir el mercado de referencia**

El objetivo de definir el mercado de referencia desde el punto de vista del comprador y no como a menudo se da el caso, desde el punto de vista del productor. Para alcanzar este objetivo, intervienen tres dimensiones en la división del mercado de referencia de macrosegmentos. (Lambin J. , 1995)

- ¿Cuáles son las necesidades, funciones o combinaciones de funciones a satisfacer?, se refiere a las necesidades a las que debe responder el producto o el servicio
- ¿Quiénes son los diferentes grupos de compradores?, se trata de los diferentes grupos de compradores potenciales
- ¿Cuáles son las tecnologías existentes o las materias susceptibles de producir estas funciones?, esta categoría es muy importante ya que está en constante evolución y lo más eficiente reemplaza lo antiguo (Lambin J. , 1995)

El mercado de referencia está estructurado de la siguiente forma:

- Un producto de mercado
- Un mercado
- Una Industria (Lambin J. , 1995)

#### **1.3.1.2. Cuantificar el mercado de referencia**

##### **1.3.1.2.1. Demanda Insatisfecha**

Término usado en todo proyecto que engloba los siguientes conceptos:

**Demanda no atendida:** Es aquella en donde parte de una población que no recibe el servicio y/o producto que requieren, por lo tanto, la demanda es mayor que la oferta. (Andía Valencia, 2011)



**Demanda atendida:** Es aquella donde se brinda el servicio y/o producto a casi la totalidad del mercado, pero se satisface en forma parcial la necesidad identificada, por lo que también representa una demanda insatisfecha.

La «demanda insatisfecha» es aquella que incluye una de las demandas antes mencionadas o su combinación; en este caso, el proyecto cubrirá la demanda no atendida y/o la demanda atendida pero no satisfecha. (Andía Valencia, 2011)

En términos operativos la comparación de lo que se requiere (demanda) y lo que se está satisfaciendo (oferta) es la demanda insatisfecha, por lo que ambas deben estar expresadas en las mismas unidades. (Andía Valencia, 2011)

Para determinar la demanda futura de un servicio es importante diferenciar dos conceptos:

**Demanda normal:** es la demanda futura que el servicio tendrá sin la intervención del proyecto (demanda sin proyecto), para ello se considera las variables de la información histórica y otras complementarias.

**Demanda generada:** es la demanda generada por la intervención del proyecto (demanda con proyecto), para ello se considera variables adicionales que reflejen el incentivo por el uso de un servicio diferente.

Por tanto, la demanda futura de un proyecto incluye la demanda normal y la demanda generada. (Andía Valencia, 2011)

$$\text{Demanda Futura} = \text{Demanda normal} + \text{Demanda generada}$$

**Demanda potencial:** Se usa el método de ratios en cadena, aplicado para la estimación de la demanda global de bienes de consumo, de bienes industriales o de servicios.

$$Dp = n * p * q$$

**Dónde:**

Dp: Demanda potencial

n: Número clientes

p: Precio

q: Cantidad

### 1.3.2. **Micro segmentación**

La micro segmentación identifica los segmentos en el interior de cada uno de los productos - mercados seleccionados, el objetivo es analizar la diversidad de las necesidades en el interior de los productos mercados identificados en la etapa del análisis de macro segmentación, por hipótesis los consumidores o los clientes industriales que forman parte del producto mercado buscan en los productos la misma función base. (Lambin J. , 1995)

La parte operativa de la micro segmentación, sirve para tomar posteriormente decisiones acerca de la mezcla del marketing.

Las etapas del proceso de micro segmentación.

- Análisis de la segmentación.
- Elección de segmentos objetivos.
- Elección de un posicionamiento.
- Programa de marketing objetivado. (Lambin J. , 1995, pág. 201).

Otro concepto dice que micro segmentación, se define como la sub definición del producto mercado en sub conjuntos de compradores con características comunes de compra consumo, en conclusión, son una agrupación más profunda o más específica del mercado. (Camino & López Rúa, 2012)

#### 1.3.2.1. ***Variables de segmentación***

Existen varios tipos de variables de segmentación de las cuales podemos mencionar a las siguientes:

##### 1.3.2.1.1. ***La segmentación socio demográfica o socio descriptiva***

Es un método de segmentación indirecta, la hipótesis es que las diferencias de perfiles están en las ventajas buscadas y en las preferencias.

Por ejemplo, los hombres y las mujeres tienen necesidades distintas para productos como vestidos, sombreros, cosméticos, joyas, etc. e incluso entre los jóvenes y los mayores, los altos y bajos ingresos, los hogares urbanos y rurales, etc. los criterios socio demográficos son utilizados como los indicadores de necesidades.

Las variables de segmentación demográficas más utilizadas son la localización, el sexo, la edad, la renta y las clases profesionales, todas ellas son fácilmente accesibles en las economías industriales (Lambin J. , 1995).

#### 1.3.2.1.2. ***La segmentación por ventajas buscadas***

La ventaja buscada en un producto es el factor explicativo que es necesario identificar, por esta razón hay que tener claro las diferencias en las preferencias y comportamientos de los consumidores.

Reconocer el segmento de la economía, la duración y calidad y el simbolismo de cada producto; implica el conocimiento del sistema de valores de los consumidores respecto al producto considerado. (Lambin J. , 1995)

El modelo multi atributo que recoge la siguiente información:

- Las ventajas asociadas a la categoría de los productos estudiados.
- La evaluación de la importancia de cada atributo por los compradores.
- Reagrupamiento de compradores que requieren los mismos atributos considerados.
- Tamaño de cada segmento identificado y del perfil de los compradores de cada segmento. (Lambin J. , 1995)

La principal ventaja de la segmentación por ventajas buscadas es identificar el mercado de bienes de consumo, y los atributos, las desventajas es que si la segmentación gana en comprensión de los problemas de los usuarios estaría perdiendo el conocimiento de sus términos socio-demográficos.

#### 1.3.2.1.3. ***La segmentación comportamental***

Hay varios criterios que pueden ser utilizados:

**El estatus de usuario:** una distinción que puede ser hecha entre dos usuarios, regulares o irregulares.

**La tasa de uso del producto:** las empresas pueden adecuar los productos en función de las necesidades de pequeños, medianos y grandes usuarios.

**El estatus de fidelidad:** las compras reiteradas pueden agruparse en consumidores fieles este es un objetivo del marketing relacional.

**La sensibilidad a un factor marketing:** ciertos consumidores son sensibles a una variable del marketing como el precio o en las ofertas especiales. (Lambin J. , 1995, pág. 204)

#### 1.3.2.1.4. ***La segmentación sociocultural***

Parte de la idea de que individuos diferentes en términos socioeconómicos, pueden tener comportamientos similares y también que individuos muy similares pueden tener comportamientos diferentes, la segmentación por estilo de vida desea ir más allá y abordar el dominio de las motivaciones y de la personalidad en relación con el consumo. (Lambin J. , 1995)

Las principales características que se emplean en un análisis del estilo de vida pueden ser trabajo, hobbies, vida social, vacaciones, placeres, clubes, comunidades, compras, deporte, con estas variables se puede determinar perfiles o estereotipos de comportamientos válidos para todo tipo de producto.

Es importante realizar el análisis de los estilos de vida generales o específicos a una categoría de productos. (Lambin J. , 1995)

El proceso de segmentación del mercado debe cumplir con los siguientes propósitos.

- Seleccionar el o los segmentos objetivos a partir del mercado de referencia en grupos homogéneos de compradores con base a la variable clave o determinante.
- Elegir la estrategia de cobertura de micro segmentación de mercados para el o los mercados objetivos definidos.

Las etapas del proceso de segmentación son:

1. Identificación de variables de segmentación de mercados (tanto las variables descriptivas o clasificatorias y la variable clave o determinante en la decisión de compra.
2. Planificación y ejecución del estudio exploratorio.
3. Planificación y ejecución del estudio descriptivo.
4. Selección del o los segmentos objetivos y la elección de la estrategia de cobertura de micro segmentación de mercados. (Kotler & Keller, 2012)

El desarrollo se lo realiza de la siguiente manera:

- Listar las variables de segmentación. Las variables de segmentación son unas para los mercados de consumo, otras para los mercados industriales y de organizaciones.
- Del listado de variables, analizar cuál sería la variable clave; es decir, la determinante en la decisión de compra.
- Las restantes variables son las denominadas clasificatorias o descriptivas. (Kotler & Keller, 2012)

**Tabla 1**

**Variables de segmentación**

	<b>Generales</b>		<b>Específicos</b>
<b>Objetivos</b>	Variables demográficas	Sexo Edad Estado civil Nacionalidad Religión Tamaño del hogar Ciclo de vida familiar	Volumen de consumo Momento de consumo Categoría de usuario Nivel de lealtad Situación/lugar de compra
	Variables socioeconómicas	Renta Ocupación Nivel de estudios	
	Variables geográficas	Nación Región Hábitat Densidad Tamaño ciudad	
<b>Subjetivos</b>	Variables psicográficas	Clase social Personalidad Estilos de vida	Beneficios buscados Actitudes Percepciones Preferencias

Fuente: (Kotler & Keller, 2012)

## 1.4. Estudio Exploratorio

El estudio exploratorio del mercado implica la recolección de información de los clientes con preguntas elaboradas de una forma general basados en las variables de segmentación, dependiendo del número de integrantes del campo de estudio se elaboran encuestas o censos.

Cada variable es convertida a pregunta y son de tipo abiertas de tal forma que el entrevistado ha emitido todos sus criterios a demás da a conocer cuáles son sus necesidades específicas.

Procedimiento para elaborar el estudio exploratorio es el siguiente:

- Elaborar la encuesta con base a las variables de segmentación identificadas (claves y descriptivas). Cada variable deber ser convertida a pregunta (tipo de preguntas: abiertas).
- Seleccionar el método de investigación (en función de los objetivos de investigación, de la factibilidad de convocar a los entrevistados, el tiempo y el presupuesto del investigador).
  - Focus group (entrevista grupal)
  - Entrevista personal
  - Observación
- Identificar y contactar a las unidades de análisis
  - Aplicar del método de investigación
- Analizar de resultados:
  - Verificar las variables claves
  - Opciones de respuesta para las preguntas abiertas. (Kotler & Keller, 2012)

## **1.5. Estudio Descriptivo**

Esta investigación se refiere a un conjunto de métodos y procedimientos que describen a las variables de marketing.

Este tipo de estudio ayuda a determinar las preguntas básicas para cada variable, contestando Quien, Como, Que y Cuando. Este tipo de estudios puede describir cosas como, las actitudes de los clientes, sus intenciones y comportamientos, al igual que describir el número de competidores y sus estrategias.

En este tipo de investigación se enfoca en controlar varios factores para determinar cuál de ellos es el causante del problema. Esto permite aislar las causas del problema, al mismo tiempo que entrega un nivel de conocimiento superior acerca de la variable que se estudia. Este tipo de estudio es el más complejo y por ende costoso. (Franco, 2008)

El procedimiento del estudio exploratorio es el siguiente:

- 1 Elaborar la encuesta con base a las variables de segmentación identificadas (claves y descriptivas). Las preguntas son de tipo cerradas. Las opciones de respuesta múltiple deben ser estructuradas a partir de las respuestas obtenidas de las preguntas abiertas, durante el estudio exploratorio.

- 2 Seleccionar el método de investigación (¿qué tipo de entrevista?).
  - 2.1. Entrevistas (Personales, correo, mail, fax, panel del consumidor).
- 3 Determinar la muestra de estudio
  - 3.1. Tomar como referencia el mercado de referencia cuantificado expresado en número de clientes.
  - 3.2. Seleccionar el tipo de muestreo
    - 3.2.1. Probabilístico
    - 3.2.2. No probabilístico
- 4 Calcular el tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- 4.1 Aplicar del método (Estudio de campo)

### 1.5.1. Cuestionario

El cuestionario es una herramienta de recopilación masiva de información, que radica en un en un conjunto de preguntas impresas que es aplicado a numerosas personas. (Rodríguez L., 1999)

El cuestionario debe ser elaborado cuando el proceso de diagnóstico ha avanzado lo suficiente como para que el investigador se encuentre en condiciones de construir preguntas que puedan aportarle información y las cuales puedan ser contestadas apropiadamente y además debe resultar significativa para la población objeto del estudio, el cuestionario debe ser expresado con lenguaje claro y comprensible, la temática del cuestionario tiene que ser conocida por el encuestado. (Rodríguez L., 1999)

### 1.5.2. Técnicas

Las técnicas descriptivas utilizan los datos observados para realizar un resumen de la información que contienen, este resumen puede ser exploratorio en una primera fase y luego descriptivo en la segunda fase, estas dos fases preparan la información para las técnicas que influyen en la construcción de modelos.

En el análisis exploratorio se parte de un desconocimiento total y se pretende obtener una primera información: qué tipo de variables utilizaremos, cuáles son sus rangos de valores, como obtener la información, como es la población, etc.

En el análisis descriptivo ya tenemos la información procedente de los datos y luego se tiene que resumir en forma gráfica y analítica, no son excluyentes ambas fases y en la mayoría de los casos se realizan de forma simultánea en un proceso cíclico de una a otra utilizando técnicas sencillas.

Dependiendo del tipo de información se aplicarán las distintas técnicas, en general se procede realizando un análisis unidimensional que usa la información variable a variable y después, un análisis multidimensional que utiliza la información de varias variables a la vez.

- **Técnicas gráficas:** representa de forma gráfica la información contenida en los datos, existen varios tipos de gráficos como son: Sectores, Barras e Histograma.
- **Técnicas analíticas:** Su fin es resumir en forma de "parámetros" o valores de ciertas características de las variables toda la información contenida en los datos.
- **Análisis de Regresión:** Se utiliza para analizar la relación entre variables cuantitativas. El modelo más sencillo es el de Regresión Lineal Simple.
- **Medidas de Asociación:** Se utilizan para analizar la asociación entre variables cualitativas. Podemos distinguir diferentes coeficientes teniendo en cuenta grandes muestras o pequeñas muestras (Novegil José, 2014)

### 1.5.3. Unidades de análisis

Al registrar los valores de una variable, se debe tener en cuenta que la variable debe tener las siguientes características:

Una variable debe ser exhaustiva, debe considerar todas las posibles opciones de respuesta, simultáneamente los atributos de una variable deben ser mutuamente excluyentes, lo que significa que un sujeto no debiera identificarse con más de una categoría al ser encuestado.

La unidad de análisis corresponde a la entidad mayor o representativa de lo que va a ser objeto específico de estudio en una medición y se refiere al qué o quién es objeto de interés en una investigación.

Las unidades de análisis pueden corresponder a las siguientes categorías o entidades:



Personas, grupos humanos, poblaciones completas, unidades geográficas determinadas, eventos o interacciones sociales (enfermedades, accidentes, casos de infecciones intra-hospitalarias, etc.), entidades intangibles, susceptibles de medir.

El tipo de análisis al que se someterá la información es determinante para elegir la unidad de análisis. (Rada, 2007)

#### **1.5.3.1. Censo y muestreo**

El censo permite delimitar una población estadística que refleja el número total de individuos de un territorio. A diferencia de otras herramientas de la estadística, en este caso no se trabaja con muestras, sino con la población total. El censo es considerado una técnica que utiliza la ficha censal o cédula de censo como instrumento para llevar a cabo una investigación. ( Definicion.de , 2008)

El muestreo es una herramienta de la investigación científica, su función básica es determinar que parte de una realidad en estudio (población o universo) debe examinarse con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población, este se realiza una vez que se ha establecido un marco muestral representativo de la población, se procede a la selección de los elementos de la muestra, aunque hay muchos diseños de la muestra. (ylang-ylang.uninorte, 2001)

#### **1.5.4. Perfil de segmentos de mercado**

Es la estrategia utilizada para dividir el mercado en distintos grupos de compradores que se estiman requieren productos diferentes o marketing mix distintos, de esta forma la empresa incrementa su rentabilidad, los mercados se pueden segmentar de acuerdo con varias dimensiones: Segmentación geográfica, psicográfica, demográfica, basada en criterios de comportamiento del producto y por categoría de cliente.

Para su ejecución Se analiza el atractivo de cada segmento identificado con base a la metodología de análisis de demanda, análisis del ciclo de vida y el análisis estructural. (Kotler & Keller, 2006)

##### **1.5.4.1. Segmentación geográfica**

Los mercados se dividen en diferentes unidades geográficas, como países, regiones, departamentos, municipios, ciudades, comunas, barrios. Debe tenerse en cuenta que

algunos productos son sensibles a la cultura de una nación, pueblo o región. (Novegil José, 2014)

#### **1.5.4.2. Segmentación psicográfica**

El mercado se divide en diferentes grupos con base en características de los compradores tales como clase social, estilo de vida, tipos de personalidad, actitudes de la persona hacia sí misma, hacia su trabajo, la familia, creencias y valores. La segmentación por actitudes se la conoce como segmentación conductual y es considerada por algunos mercadólogos como la mejor opción para iniciar la segmentación de un mercado. (Novegil José, 2014)

#### **1.5.4.3. Segmentación demográfica**

El mercado se divide en grupos de acuerdo con variables tales como:

Sexo, edad, ingresos, educación, etnias, religión y nacionalidad.

Lo más común es segmentar un mercado combinando dos o más variables demográficas. (Novegil José, 2014)

#### **1.5.4.4. Segmentación basada en criterios de comportamiento del producto**

Se refiere a la forma en que los compradores utilizan el producto y la forma en que éste encaja en sus procesos de percepción de sus necesidades y deseos.

#### **1.5.4.5. Segmentación por categoría de clientes**

Los mercados pueden dividirse de acuerdo al tamaño de las cuentas y éstas según sean del sector gubernamental, privado o sin ánimo de lucro. En cada clasificación el proceso de decisión de compra tiene características diferentes y está determinado por distintas reglas, normas y sistemas de evaluación, y también por distintos niveles de especialización en la compra. (Carreto, 2007)

### **1.5.5. Selección del mercado meta**

- Se analizará los perfiles de los segmentos del mercado

- Se escogerá los más relevantes
- Se fijará como meta uno o más de estos segmentos y desarrollará productos y programas de mercadeo a la medida de cada segmento seleccionado.

El hacer mercadeo de metas significa que estamos avanzando hacia el micro mercadeo, donde los programas de mercadeo se diseñan y ejecutan para cubrir las necesidades y deseos de grupos específicos de clientes, en una base de mercadeo local (por área geográfica, por cadena de almacenes, por almacén).

Existen técnicas estadísticas para encontrar segmentos de mercado una vez que la empresa ha identificado las oportunidades que le ofrecen los segmentos de un mercado, debe decidir a cuántos y a cuáles dirigirse. Es cada vez más frecuente que los especialistas en marketing combinen diferentes variables en un esfuerzo por identificar grupos meta cada vez más pequeños y mejor definidos. (Kotler&Keller, 2012, pág. 231)

La segmentación eficaz de un mercado debe calificar favorablemente en cinco criterios fundamentales:

- Medible
- Sustancial
- Accesible
- Diferenciable
- Accionable

Elegir el mercado meta (es decir, seleccionar la estrategia de cobertura de micro segmentación de mercados)

## **1.6. Objetivos de marketing**

Se clasifica a los objetivos según dos categorías, los objetivos extra-económicos (aspiraciones de los directivos y dueños de la empresa) y los objetivos de marketing, estos pueden expresarse en tres maneras: en términos de cifras de ventas, en términos de beneficio o por referencia a los compradores. (Lambin J. , 1995, p. 587)

### **1.6.1. Objetivos de venta**

Se trata de una medida expresada en términos cuantitativos del impacto que la empresa quiere realizar en un producto mercado concreto, no es por tanto una previsión de lo que pudiera pasar en el horizonte de planificación elegido, sino una meta precisa y voluntarista

que la empresa quiere alcanzar; los objetivos de venta pueden expresarse en cifras de ventas en unidades físicas o en cuotas de mercado. (Novegil José, 2014)

#### **1.6.1.1. *En cifras de ventas***

Es el indicador más cómodo y el más simple que es seguido por la contabilidad y es conocido en todo momento. A pesar de todo puede inducir a error si no es corregido por la tasa de inflación e igualmente por la evolución de la composición de las ventas, la parte de productos de elevado precio susceptibles de modificación en el tiempo.

#### **1.6.1.2. *En unidades físicas***

Es el indicador más representativo de la actividad, por lo menos si las definiciones unitarias no se modifican. En bastantes casos las comparaciones son complicadas debido a las diferencias de envasado, en numerosos sectores no existe una definición de las nuevas ventas en volumen.

#### **1.6.1.3. *En cuotas de mercado***

Es el indicador más revelador del rendimiento competitivo del producto.

De la eventual existencia de una ventaja competitiva en términos de coste unitario. Allí donde se manifiestan los efectos de experiencia.

El objetivo puede expresarse en términos relativos es decir en relación al líder y en relación al competidor más peligroso.

#### **1.6.1.4. *Los objetivos de beneficio***

El marketing como las demás funciones de la empresa tiene responsabilidad financiera. La definición de objetivos financieros fuerza al marketing a evaluar con precisión las implicaciones que pueden tener los objetivos de venta propuestas sobre la rentabilidad de la empresa, Un objetivo financiero supone un examen detenido de la relación coste sobre volumen y de las capacidades de producción.

#### **1.6.1.5. *El objetivo sobre los consumidores***

Los objetivos relativos a los consumidores resultan de las decisiones de posicionamiento que tomen. Estos objetivos definen el tipo de actitud y de comportamientos que la empresa desea que los compradores adopten respecto de su marca o de sus servicios.

Son importantes porque aportan orientaciones a los publicitarios para el desarrollo de plataformas de comunicación que sean acordes con el posicionamiento buscado, permiten también medir el impacto de la publicidad y de las acciones promocionales llevadas a cabo. (Lambin J. , 1995, p. 589)

#### **1.6.1.6. Integración de objetivos**

Kotler (1991, pág. 77) sugiere comenzar por elegir los objetivos en términos financieros.

Luego se deducen a continuación los objetivos de marketing necesarios para realizar el objetivo financiero.

Las características de los buenos objetivos son las siguientes:

- Idealmente los objetivos propuestos deben cumplir criterios, deben ser claros y concisos evitando frases largas.
- Presentados por escrito para facilitar la comunicación.
- Definidos en el tiempo y geográficamente.
- Expresados en términos cuantitativos y medibles.
- Coherentes con los objetivos generales de la empresa.
- Suficientemente estimulantes para crear estimulación.
- Realizables, implica la disponibilidad de los medios necesarios para ejecutarlos.
- Además, las responsabilidades deben quedar claramente establecidas, así como los plazos de realización de los objetivos.

### **1.7. Estrategias de marketing**

#### **1.7.1. Estrategias genéricas de marketing (3 estrategias genéricas de Porter)**

Porter M. (1979, 1985) asevera que las empresas podrían tener éxito tanto "comprando barato" como "vendiendo caro", pero que no deberían tratar de hacer las dos cosas a la vez. Al aplicar el primer enfoque los beneficios se generan al reducir los costes, el énfasis se pone en "comprar barato" en vez de en "vender caro".

La segunda estrategia se centra en aumentar los precios en vez de reducir los costes es una estrategia que se fundamenta en la diferenciación del producto y que le permite a las empresas vender productos únicos por cuya compra los consumidores están dispuestos a pagar un poco más. Es una estrategia basada en "vender caro".

Existe una tercera estrategia que pone el énfasis en la segmentación de los mercados se basa en reducir los costes o en elevar los precios, las empresas se fijan como objetivo sólo una parte del mercado con productos que o tienen precios más bajos o que se diferencian de los productos de los competidores. (Schnaars, 1994, pág. 135)

#### **1.7.1.1. Estrategia de liderazgo en costos y servicios**

La empresa se proyecta a ser el productor con menores costos de todo su sector industrial, su capacidad de producción es importante para su ventaja en costo. Son variadas y dependen de la estructura del sector pueden incluir el seguimiento de las economías de escala de tecnología propia, acceso preferencial a materias primas. El éxito de esta estrategia depende de la ejecución de la misma en toda la empresa y a todos sus niveles:

- La eficiencia en todos los procesos
- Los gastos operativos básicos deben ser menores
- Los beneficios serán limitados.
- Debe haber revisiones minuciosas del gasto del presupuesto asignado.

Todas estas labores deben ser precisas y cumplirse todo el tiempo, los peligros al realizar esta estrategia se exponen ante los competidores, ellos pueden limitar la estrategia reduciendo las utilidades de la industria en general, el mismo mercado y el desarrollo tecnológico de los productos en el mercado puede desviar el interés de los compradores hacia nuevas particulares de los productos. (Schnaars, 1994)

#### **1.7.1.2. Estrategia de diferenciación**

Se pretenden alcanzar márgenes más altos de beneficios estableciendo precios más altos, este enfoque tiene éxito ya que los consumidores están dispuestos a pagar un poco más para obtener productos especiales o de superior calidad. Los vendedores de productos diferenciados no ignoran los costes de producción, pero no los consideran como el centro de su atención la idea es la de establecer precios que sean superiores al incremento en costes que se deberá afrontar para elaborar un producto superior, si es que existen para lograr un producto mejor. La participación de mercado de los vendedores de productos diferenciados puede variar mucho, pero en los mismos se presentan dos patrones que son comunes. (Schnaars, 1994, pág. 136)

Algunas empresas obtienen márgenes muy altos con productos diferenciados, aunque sólo tienen una pequeña participación de mercado, sus altos precios hacen imposible que pueda alcanzar una gran participación de mercado, algunas empresas generan altos márgenes y también poseen una alta participación de mercado. (Schnaars, 1994, pág. 142)

### **1.7.1.3. Segmentación del mercado**

Las empresas pequeñas no tienen la capacidad de vencer frontalmente a las empresas grandes y poderosas pero la segmentación es una estrategia que les permite convertir su debilidad en una ventaja. La segmentación evita la competencia al centrar la atención en una porción del mercado en la que las fortalezas de la empresa se potencian y sus debilidades se reducen a su mínima expresión. (Schnaars, 1994, pág. 146)

Porter (1980), una empresa puede dirigirse a un segmento del mercado recurriendo a la diferenciación del producto o a una estrategia de costes y precios bajos. Su objetivo es mantener a ese segmento separado del resto del mercado, la segmentación evita la competencia en las dimensiones globales (Schnaars, 1994, pág. 147)

La segmentación se enfoca en los mercados mientras que la diferenciación lo hace en las diferencias de los productos, el traslape se produce en las situaciones en las que los productos se diferencian para atraer la atención de un segmento del mercado "producto-mercado" se enfoca en un producto concreto que se vende a mercados específicos. Las empresas que siguen una estrategia de segmentación confían su futuro a un único y muy especializado segmento. Los cambios que se produzcan en el tamaño y gustos de ese segmento impactaran drásticamente el bienestar de esas organizaciones. Una empresa que se dirige a un segmento único tiene una posición más débil que las empresas que sirven a más mercados diversos. (Schnaars, 1994, pág. 148)

### **1.7.2. Estrategias de crecimiento**

Se trata del crecimiento de las ventas, de la cuota de mercado, del beneficio o de la organización, el crecimiento es un factor que influye positivamente al personal y a los ejecutivos. (Lambin J. , 1995, pág. 340).

#### **1.7.2.1. Crecimiento intensivo**

Se utiliza cuando no se han aprovechado todas las oportunidades ofrecidas por los productos de los que dispone en los mercados actualmente, pueden adoptarse diferentes estrategias como, por ejemplo:

- Estrategias de penetración de mercados.
- Estrategias para desarrollo de los mercados
- Estrategias de desarrollo por los productos
- Estrategias de diversificación.

#### **1.7.2.2. Estrategia de integración**

Se justifica si una empresa puede mejorar su rentabilidad controlando diferentes actividades de importancia estratégica para ella, se trata de asegurar las fuentes de aprovisionamiento o controlar la red de distribución. (Lambin J. , 1995, pág. 347).

- Estrategia de integración hacia arriba
- Estrategia de integración hacia abajo
- Estrategia de integración hacia horizontal

#### **1.7.2.3. Estrategia de crecimiento por diversificación**

Se ajusta si una empresa industrial no presenta ninguna o pocas oportunidades de crecimiento o de rentabilidad, ya sea porque la competencia ocupe una posición fuerte, o porque el mercado de referencia esta declive. Implica además el ingreso de nuevos productos a la empresa, esta estrategia de crecimiento es más arriesgada, se establece habitualmente una distinción entre diversificación concéntrica y diversificación pura (Lambin J. , 1995, pág. 347).

### **1.7.3. Estrategias de posicionamiento**



Es la forma como esperamos que sea percibido nuestro producto servicio en la mente del consumidor, está íntimamente ligado a la oferta que está compuesto por los cuatro elementos de marketing Mix.

El consumidor adquirirá o no un producto tangible o intangible dependiendo la percepción positiva o negativa que tenga del mismo; además de los valores que le asigne y de la capacidad que le impute para satisfacer las necesidades, y no en función de la percepción que tenga la empresa del producto, el concepto de posicionamiento también está fundamentado en los conceptos de segmentación de mercados y diferenciación. (Soriano, C, 1990, pág. 81)

Una vez escogido el segmento o segmentos objetivos la empresa debe decidir el posicionamiento a adoptar el posicionamiento define la forma en que la empresa quiere ser percibida por los clientes objetivo las estrategias de posicionamiento son importantes cuando la estrategia de cobertura del mercado es el del marketing diferenciado que involucra un posicionamiento en cada segmento, por oposición a un posicionamiento único válido para la totalidad del mercado. El posicionamiento es la ejecución de una estrategia de diferenciación, las preguntas a analizar en la elección de un posicionamiento son las siguientes:

- ¿Cuáles son las características distintivas de un producto o de una marca a las que los compradores reaccionan favorablemente?
- ¿Cómo son percibidas las diferentes empresas en competencia en relación a estas características distintivas?
- ¿Cuál es la mejor posición a ocupar en el segmento teniendo en cuenta las expectativas de los compradores potenciales y las posiciones ya ocupadas por la competencia?
- ¿Cuáles son los medios de marketing más apropiados para ocupar y defender esta posición? (SANCHEZ, 2008, pág. 116)

### **1.7.2. Estrategias competitivas**

Se la realiza en base a evaluaciones realistas de la relación de fuerzas existentes y definir los medios a poner en funcionamiento para alcanzar el objetivo fijado. El éxito en el mercado requiere que exista suficiente demanda a los precios adecuados, que la empresa sea capaz de satisfacer las necesidades de los consumidores y finalmente que posea las habilidades suficientes para superar a la competencia.

Una organización cuanto más competitiva sea en un mercado mayor será la capacidad para minimizar la resistencia a la compra y cuanto más atractiva sea la oferta de la empresa de cara al consumidor en mayor medida éste deseará comprarla, la empresa debe definir los elementos claves de la estrategia competitiva de manera tal que permitan «guiarla» en el diseño de la oferta (en términos del marketing mix), así poder enfrentarse, anticiparse a las acciones ofertas y ataques de la competencia (O'Shaughnessy, 1991, pág. 90)

Existe una distinción entre 4 estrategias competitivas: las estrategias del líder, del retador, del seguidor, y del especialista.

#### **1.7.2.1. Estrategias del líder**

La empresa líder en un mercado es aquella que ocupa la posición dominante, es reconocida como tal por sus competidores y se convierte a menudo en un punto de referencia que las empresas rivales se esfuerzan por atacar seguir o evitar. Mantener la cuota del mercado implica tener en cuenta dos cosas.

La dinámica actual del mercado (incremento del número de competidores, fragmentación de segmentos, amenazas, procedentes de los nuevos productos, etc.) hace muy difícil el objetivo de mantener la posición por cuanto para ello se precisa de una continua inversión de fondos.

En segundo lugar, si el mercado crece, mantener la posición exige cuando menos, crecer al mismo ritmo que el mercado.

El líder del mercado se enfrenta a tres opciones estratégicas fundamentales:

- El desarrollo de la demanda primaria
- El mantenimiento de la cuota de mercado
- El incremento de su cuota, (Munuera, 2007, pág. 381)

##### **1.7.2.1.1. El desarrollo de la demanda primaria**

La empresa líder es generalmente aquella que contribuye más directamente al desarrollo de la demanda del mercado de referencia. Las vías para conseguirlo son múltiples; entre ellas cabe destacar las siguientes:

- Descubrir nuevos usuarios, atraer a consumidores que no lo conocen o que se resisten a adquirir el producto;

- Descubrir y promover nuevos usos de los productos existentes con un pequeño cambio funcional, el producto puede adaptarse a otras necesidades;
- Aumentar la cantidad utilizada en cada ocasión de consumo o incrementar la frecuencia de uso. (Munuera, 2007, pág. 381)

#### 1.7.2.1.2. ***El mantenimiento de la cuota de mercado***

La estrategia más básica para un líder es tratar continuamente de fortalecer la posición que ha alcanzado, de tal forma que le sea fácil repeler cualquier ataque procedente de los actuales o de futuros competidores. En mercados relativamente homogéneos. Donde la oferta del líder disfruta de una gran consideración, como afirman Ries y Trout (1986), es notable la superioridad de una posición defensiva.

La mejor estrategia es introducir nuevos productos o servicios que hagan obsoletos a los existentes. La competencia lucha tratando de ponerse al día, pero un blanco en movimiento es más difícil de acertar. (Munuera, 2007, pág. 384)

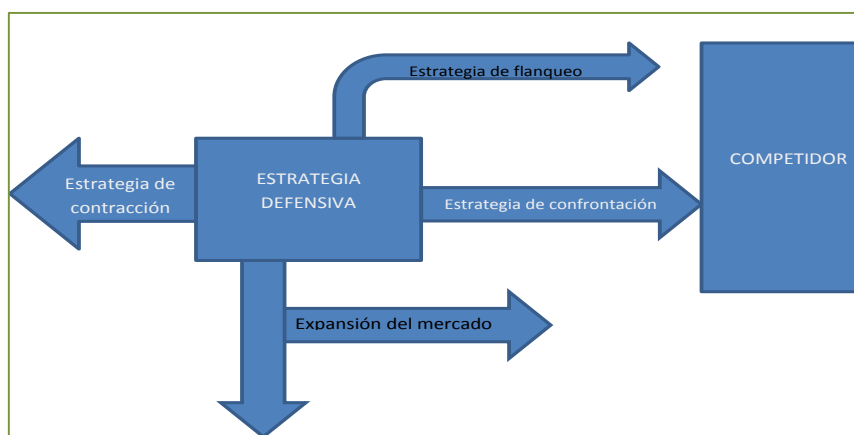
**Tabla 2**

**Acciones para el mantenimiento de la cuota de mercado.**

Objetivos del Marketing	Posibles Acciones	Estrategia
<b>Retener Consumidores manteniendo y mejorando la satisfacción y la calidad</b>	Incremento de la atención a los controles de calidad	Defensa
	Mejora continua del producto para incrementar los beneficios aportados al consumidor y reducir sus costes	Defensa
	Publicidad que recuerde y refuerce los beneficios del producto	Defensa
	Mejora de la fuerza de ventas, particularmente para llegar a los grandes consumidores	Defensa
	Incremento de los servicios de postventa, mediante el desarrollo o expansión de la fuerza de ventas o formando a los distribuidores	Defensa
<b>Retener Consumidores reforzando las compras de competición</b>	Aumentar la capacidad de producción evitando las rupturas de stocks	Defensa
	Mejorar el control de inventarios y el sistema de logística para reducir los tiempos de espera	Defensa
	Continuar mejorando los canales de distribución	Defensa
	Negociar contratos de largo plazo con los grandes consumidores	Defensa
	Desarrollo de sistemas automáticos de pedidos	Defensa
<b>Retener consumidores reduciendo el atractivo del cambio</b>	Desarrollo de una segunda marca o línea de productos con atributos o un precio más atractivo para un segmento específico de potenciales consumidores	Flanqueo
	Extensión de la línea o de la marca dirigida a cubrir las necesidades de diferentes segmentos de usuarios	Expansión del mercado
	Mejorar el precio o incrementar el esfuerzo promocional relativo a los competidores	Confrontación
<b>Captar nuevos adoptantes mediante la lucha cuerpo a cuerpo frente a los compradores</b>	Realizar modificaciones en los productos para superar la oferta de los competidores	Confrontación
	Cuando los recursos sean limitados con relación a la competencia, considerar la retirada de segmentos más pequeños para concentrarse en segmentos de mayor potencial amenazados por los competidores	Contracción
<b>Captar nuevos consumidores con una oferta diferenciada de la competencia</b>	Crear canales de distribución más eficientes para alcanzar segmentos de mercado de potenciales consumidores	Expansión del mercado
	Diseñar campañas de publicidad y promoción dirigidas a segmentos específicos de potenciales consumidores.	Expansión del mercado

**Fuente:** Walker et al. (2006)

A continuación, se presenta un gráfico donde se ejemplifica la dirección de las estrategias defensivas, es decir cuál es el punto de acción en el que esperamos que exista una consecuencia favorable para el negocio.



**Figura 3. Estrategias para el mantenimiento de la cuota de mercado**

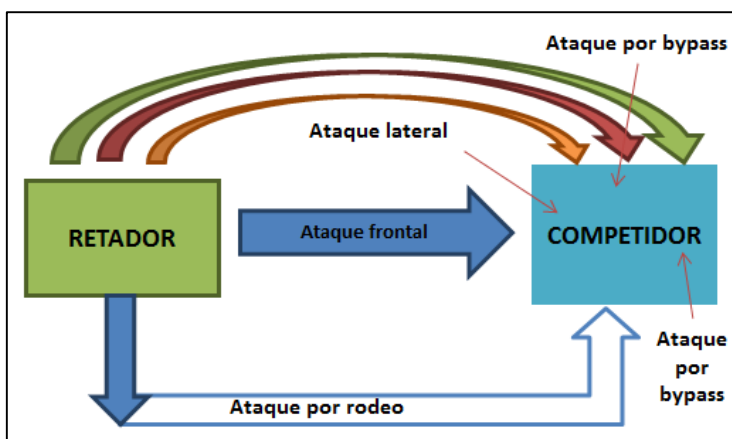
**Fuente:** (Kotler & Keller, 2012)

#### 1.7.2.1.3. ***El incremento de su cuota***

El líder protege su cuota de mercado relativa expandiéndose hacia un número mayor de segmentos, el objetivo de esta estrategia es crecer en algunos segmentos buscando grupos de consumidores que prefieren un producto diferente a la oferta inicial de la empresa, lo que implica resguardar a la empresa de las amenazas competitivas. Ejecutar una estrategia de este tipo es desarrollar extensiones de línea, nuevas marcas, o incluso formas alternativas de producto. Una manera no tan costosa de atraer a consumidores de diferentes segmentos es mantener el producto, pero variar otros elementos del programa de marketing para hacerlo más atractivo a los usuarios específicos. (Munuera, 2007, pág. 386)

#### 1.7.2.1.4. ***Estrategias del retador***

Las empresas retadoras son aquellas que tratan de expandir agresivamente su cuota de mercado atacando al líder o a otras empresas con similar tamaño, o a pequeñas empresas. Si la empresa retadora se enfrenta al líder es posible que su objetivo consista en arrebatarle parte de la cuota de mercado, si su enfrentamiento se produce con una pequeña empresa, es probable que se plantee conseguir su retirada del mercado. Una vez definido el oponente y el objetivo, hay que decidir qué estrategia de ataque seguir. La empresa retadora puede elegir entre cinco tipos de estrategias de confrontación: el ataque frontal, el ataque por bypass, el ataque de flancos, el ataque por rodeo y el ataque de guerrilla.



**Figura 4. Formas de Ataque**

**Fuente:** (Kotler& Singh ,1981)

**Tabla 3**  
**Descripción de las estrategias de ataques de los retadores**

	<b>Ataque frontal</b>	<b>Ataque por bypass</b>	<b>Ataque de flanco</b>	<b>Ataque por rodeo</b>	<b>Ataque de guerrillas</b>
<b>Características del Competidor</b>	El competidor tiene limitados recursos y competencias particularmente en marketing I+D, esto le hace vulnerable al ataque directo.	El competidor tiene recursos en marketing relativamente fuertes, pero no es limitado en tecnología y en I+D.	El competidor tiene limitados recursos y competencias particularmente en I+D.	Uno o varios competidores tienen una posición relativamente fuerte en marketing e I+D, así como costes bajos, lo que probablemente les permita resistir un ataque directo.	Un buen número de competidores tienen una posición relativamente fuerte en marketing e I+D, así como costes bajos, lo que probablemente les permita resistir un ataque directo.
<b>Características de la Empresa</b>	La empresa tiene importantes recursos y competencias en I+D y marketing	Una empresa es propietaria de una tecnología superior a la del competidor, la empresa tiene los recursos de marketing y producción necesarios para estimular las demandas primarias de nuevas generaciones de productos	Los recursos y competencias de la empresa son limitados pero suficientes para penetrar y servir en al menos un gran segmento.	Empresas con los recursos de marketing I+D y producción necesarios para servir a múltiples pequeños segmentos, empresas con estructura de dirección descentralizadas y adaptables.	Empresas con los recursos de marketing I+D y producción limitados, empresas con dirección descentralizadas y adaptables

**Fuente:** (Walker et al, 2006)

#### 1.7.2.1.5. **Ataque frontal**

Es cuando se unen todos los recursos contra un oponente, batallando incluso los puntos fuertes, el atacante debe buscar formas de lograr una ventaja competitiva sostenible sobre los competidores, puede basarse en el bajo coste o en la diferenciación.

El atacante debe contar con una buena relación de fuerzas frente al atacado de por lo menos de 3 a 1 según (Kotler y Singh, 1981), siempre tiene la ventaja de jugar a la defensiva, en el momento del ataque, el retador debe asumir que puede tener que afrontar pérdidas durante un tiempo y tener prevista la forma de soportarlas según Ries y Trout (1986), un retador suficientemente fuerte que quiera emprender un ataque frontal al líder debe guiarse por tres principios:

- Conocer la fuerza de la posición del líder, el líder es el dueño de una posición dominante en la mente del cliente potencial, para ganar la batalla hay que suprimir la posición del líder antes de poder reemplazarla por la propia.
- Hallar una debilidad en un punto importante del líder y atacarlo.

- Es preferible que el ataque se lance sobre un frente estrecho atacar la línea completa es un lujo que la mayoría de las empresas retadoras no pueden permitirse; generalmente tienen que empezar por abrir una brecha en el frente. (Munuera, 2007, pág. 394)

#### 1.7.2.1.6. ***El ataque lateral o de flancos***

Es apropiado cuando en el mercado hay dos o más grandes segmentos y en alguno de ellos las necesidades de los consumidores no están bien explotadas. Un ataque de flanqueo es cuando el retador trata de oponerse al competidor en un segmento en la que tal competidor está mal preparado. Normalmente esta estrategia obliga al desarrollo de un producto o servicio adaptado a las necesidades de los consumidores (es decir, a la especialización), junto a la puesta en marcha de políticas de precio y promocionales para llegar a ellos.

Según Ries y Trout (1986) los principios básicos del flanqueo son los siguientes: Un movimiento de flanqueo adecuado debe efectuarse dentro de un área que no esté en disputa debe orientar a conquistar un segmento de mercado desocupado, de otro modo, se trataría de un ataque ofensivo contra una posición la perseverancia es tan importante como el ataque mismo. (Munuera, 2007, pág. 395)

#### 1.7.2.2. ***El ataque por rodeo o Bypass***

Es un intento de servir simultáneamente a múltiples pequeños segmentos de mercado no atendidos o no bien desarrollados. La idea es rodear a la marca líder con una amplia variedad de productos dirigidos a varios segmentos periféricos. Esta estrategia tiene verdadero sentido cuando el mercado está fragmentado en muchos segmentos o regiones geográficas con necesidades únicas para ejecutarla con garantías de éxito el retador debe tener los recursos de marketing producción e I+D suficientes para atender esos diferentes segmentos. Probablemente el líder aun cuando cuente con recursos suficientes para hacer frente al retador no se vea interesado en descuidar su mercado principal para atender segmentos cuyo potencial aislado de rentabilidad puede ser dudoso. (Munuera, 2007, pág. 395)

#### 1.7.2.2.1. ***El ataque de guerrillas***

Cuando los competidores han cubierto ya los grandes segmentos del mercado y los recursos del retador son relativamente limitados el ataque frontal por rodeo o por flancos llega a ser imposible en tal caso el retador para evitar represalias masivas puede ver sus posibilidades limitadas a la realización de un conjunto de ataques relámpago a los competidores en zonas concretas y no demasiado amplias donde estos no están bien pertrechados, la reducción de precios acompañada de esfuerzos promocionales, por cuanto estas acciones pueden centrarse en áreas limitadas de mercado (un área geográfica. por ejemplo) y ejecutarse rápidamente. Según Ries y Trout (1986) los principios básicos a los que ha de atenerse una guerra de guerrillas son tres:

- Hallar un segmento del mercado lo suficientemente pequeño geográficamente o en volumen y a la vez rentable como para luchar por él, generalmente las empresas que inician esta forma de ataque deben resistir la tentación de diseminar sus fuerzas.
- No importa cuánto éxito se logre, nunca hay que actuar como el líder. Porque no se tienen sus recursos.
- Estar preparado para retirarse ante una noticia de último momento, una fuerte reacción del competidor cuando, una empresa que inicia un ataque de guerrillas no tiene tantos recursos como para desaprovecharlos en una causa perdida, es más flexible para adoptar una posición nueva sin el trauma y la tensión interna que experimenta una gran empresa. (Munuera, 2007, pág. 396)

#### **1.7.2.3. Estrategias del Seguidor**

Los competidores deben alinear sus decisiones con respecto a las del líder para repartirse el mercado, se concentra en mercados en los que posee una mayor ventaja competitiva, los seguidores piensan en pequeño, se concentran más en la especificación que en la diversificación, las 3 estrategias del seguidor: son Clon, Imitador y adaptador (GARCÍA, 2011)

**La Estrategia del Clon:** Emula productos, distribución, publicidad y otras variables del líder. No da origen a nada, actúa como parásito de las inversiones del líder. Es un "falsificador", que produce copias del producto del líder.

**La Estrategia del Imitador:** Copia algunas cosas del líder, pero mantiene la diferenciación en términos de empaque, publicidad, precios y otras variables. El líder no se preocupa del imitador, mientras no lo ataque agresivamente.



**La Estrategia del Adaptador:** Toma los productos del líder, los adapta y a veces los mejora. Puede elegir vender a mercados diferentes del líder, para evitar una confrontación.

### **1.7.3. Estrategias del especialista**

Representa ser la empresa líder de un pequeño mercado o nicho, las empresas pequeñas evitan la confrontación directa con las grandes dirigiéndose a mercados más pequeños que carecen de interés. (GARCÍA, 2011)

El conocimiento profundo del cliente y a la adaptación del producto a sus necesidades, la empresa puede conseguir una cuota de mercado más alta en el segmento en el que se ha especializado, esto a la vez supone riesgos al depender de una sola fuente de recursos, algunas empresas optan por especializarse en varios nichos simultáneamente. (RODRÍGUEZ I. A., 2006)

## **1.8. Marketing Mix**

La clasificación de varias actividades de marketing en herramientas del Marketing Mix se las denominan las 4P's de Marketing: Producto, precio, plaza y promoción (Kotler & Keller, 2012).

Si clasificamos los componentes del marketing Mix desde el punto de vista de su impacto en los niveles de rentabilidad, el precio genera los Ingresos, mientras que el producto, la distribución y la comunicación contribuyen a factores de costes y gastos. (Soriano C., 1981, pág. 37)

### **1.8.1. Servicio**

Es todo elemento tangible o intangible que satisface un deseo o necesidad de los consumidores o usuarios. (Soriano C., 1981, pág. 16)

Los productos Industriales tienen características muy definidas como el número de clientes, largo tiempo empleado para el diseño o fabricación, compradores profesionales, se necesita de vendedores técnicos, publicidad orientada (Forsyth, 2010, pág. 38).

#### **1.8.1.1. Factores diferenciadores del servicio**

Experiencia de Cliente: Es una forma de añadir valor a la compra de un producto cuando se transforma en una experiencia sensorial memorable. (Martinez, 2011)

El resto de marcas y productos: La combinación de marcas y productos ofrecidos por el negocio, mayores posibilidades de elección o poder hacer varias compras a la vez, esto fijara el posicionamiento del negocio en la mente del cliente. (Martinez, 2011)

La ubicación: El mejor sitio donde elegido puede ser el lugar más concurrido la zona en la que focalmente exista mayor afluencia de potenciales compradores, la atención al cliente genera valor de igual forma el asesoramiento servicio post venta garantías, cobro rápido y tiempos de espera razonable. (Martinez, 2011)

#### 1.8.1.1.1. ***Cartera de productos***

Es todo el conjunto de productos que ofrece la empresa, en el comercio minorista se lo denomina surtido, debe estar sometida a revisión y ajuste permanente para alcanzar los objetivos establecidos, la empresa podrá tomar distintas decisiones relativas a la longitud de la línea.

Línea de productos: Conjunto de productos con características comunes, en producción, canal de distribución, mismos consumidores, o cubren la misma necesidad.

Amplitud/anchura: Es el número de líneas que integran la cartera de productos.

Profundidad/ longitud: Es el número de modelos, tamaños o referencias que se ofrecen dentro de cada línea.

Consistencia de la línea: Es el grado relación que existe dentro de los productos de una determinada línea. (Casado & Sellers Ana, 2006, pág. 209)

Se pueden plantear las siguientes alternativas sobre la línea/producto: alterar la profundidad de la línea, modificar la línea y crear nuevas líneas.

**Alterar la profundidad:** La empresa intenta alcanzar una longitud de línea óptima, Una línea será demasiado corta si podemos incrementar los beneficios, ampliando el rango corriente que ofrece la empresa. Se puede completar, o ampliar (hacia arriba, abajo o en

doble sentido). En cambio, una línea será demasiado larga si aumentar los beneficios eliminando podados de la línea.

**Modificar la línea/producto:** Cuando la línea, o algún producto de la misma, se queda, la empresa plantea "modernización". Las modificaciones de producto incluyen mejoras a éste, reducciones de costos y reposicionamientos. (Casado & Sellers Ana, 2006, pág. 210)

**Crear línea:** Permite que la empresa se diversifique y entre en un mercado establecido para una categoría de productos existente. La nueva línea puede estar relacionada con los productos que la empresa ya está ofreciendo al mercado o no estarlo. Del mismo modo, se puede poner una marca ya existente o utilizar una nueva.

La nueva línea puede desarrollarse a partir de una categoría de producto que no existe previamente, puede ser nuevo para la empresa y también para el mercado (innovación). (Casado & Sellers Ana, 2006, pág. 211)

## 1.8.2. Precio

En esta variable se establece la información sobre monto en dinero del producto que la empresa ofrece en el mercado. Este elemento es muy competitivo porque tiene un poder esencial sobre el consumidor, además es la única variable que genera ingresos. (Soriano C., 1981, pág. 16)

Los factores en la fijación de precios son: los costos, impuesto, valor, condiciones del mercado, geografía, restricciones legales, preferencial del consumidor, sensibilidad del precio.

Se deben tomar decisiones estratégicas para la fijación de precios de acuerdo a los objetivos de la organización y objetivos de marketing, las cuales podrían ser: retorno objetivo de la inversión sobre las ventas, mantener o mejorar la participación en el mercado, enfrentar o prevenir a la competencia (Forsyth, 2010, pág. 47).

### 1.8.2.1. Objetivos de tarifas

**Selección de los objetivos del precio:** La empresa debe decidir dónde quiere posicionar su oferta, puede perseguir cualquiera de los cinco objetivos a través de sus precios: supervivencia, maximización de las utilidades, maximización de la participación de mercado, maximización del mercado por descremado o liderazgo en calidad del producto. (Kotler & Keller, 2009, pág. 437)

- **Supervivencia:** Cuando se encuentran con un exceso de capacidad o una competencia feroz, o cuando los deseos de los consumidores cambian constantemente. Mientras los precios cubran los costos variables y parte de los costos fijos, la empresa podrá seguir en el negocio, es un objetivo a corto plazo ya que a largo plazo la empresa debe aprender cómo agregar valor a sus productos, o de lo contrario, se enfrentará a su extinción.
- **Maximización de las utilidades:** Calculan la demanda y los costos asociados con las distintas alternativas de precio, y seleccionan el precio que genere un máximo de utilidades, flujo de efectivo, o tasa de rendimiento de la inversión.
- **Maximización de la participación de mercado:** Un mayor volumen de ventas permitirá reducir los costos unitarios e incrementará las utilidades a largo plazo. Estas empresas fijan el precio más bajo posible, con lo que dan por hecho que el mercado es sensible a los precios. (Kotler & Keller, 2009, pág. 437)
- **Maximización del mercado por descremado:** Estrategia con precios iniciales elevados y paulatinas reducciones de los mismos, existe gran demanda, costos reducidos por volumen, alto precio inicial no atrae a más competidores, precio alto transmite imagen superior.
- **Liderazgo en calidad del producto:** Muchas marcas se esfuerzan por tener productos o servicios que se caracterizan por niveles elevados de calidad percibida, gusto y estatus, pero con un precio no demasiado alto como para poder estar al alcance de los consumidores. (Kotler & Keller, 2006, pág. 438)

#### **1.8.2.2. Los Objetivos de las Estrategias de precios**

Todas las empresas tienen como objetivo rentabilizar su actividad y generar un beneficio económico tan elevado como sea posible, los posibles objetivos se pueden re agrupar en el beneficio, volumen y la competencia.

Los objetivos de beneficio: Son la maximización del beneficio o la obtención de una tasa de rentabilidad sobre el capital invertido. El objetivo de la tasa de rentabilidad suficiente está muy difundido (Lanzilloti, 1958) es el cálculo de un precio objetivo o de un precio suficiente que asegure un rendimiento razonable de todo el capital invertido.

Los objetivos de Volumen: Tienden a maximizar la cifra de ventas o la cuota del mercado o asegurar una tasa de crecimiento suficiente de ventas, una vez alcanzada la posición dominante el objetivo será la tasa de rentabilidad suficiente. Es una estrategia adoptada

frecuentemente por las empresas que se benefician de un efecto de experiencia importante y obtienen por esto una baja en su costo por el aumento del volumen.

Los objetivos centrados en la competencia: Buscan la estabilización de los precios, o bien la alineación con los competidores en ciertas industrias dominadas por un líder, el objetivo es establecer una relación estable entre los precios de los diferentes productos en competencia y evitar las fuertes fluctuaciones que podrían afectar la confianza de los compradores.

La elaboración de las estrategias de precio supone la puesta en consideración de tres grupos de factores: los costes, la demanda y la competencia. (Lambin J. , 1995, pág. 473)

### 1.8.2.3. *Determinación de precios*

Teniendo en cuenta los condicionantes internos y externos en materia de fijación de precios, la empresa puede desarrollar alguna de las estrategias de fijación de precios que se desarrollan en la tabla a continuación.

**Tabla 4**  
**Estrategias de Fijación de precios**

Estrategias	Tipos
Estrategias diferenciales	*Precios Fijos o variables
	* Descuentos aleatorios (ofertas)
	*Descuentos periódicos(rebajas)
	*Descuentos en segundo mercado
	*Descuentos por pronto pago
	*Descuentos por volumen
	*Precios Profesionales
	*Precios éticos
Estrategias competitivas	*Precio igual al de la competencia
	*Precios más altos que la competencia
	*Precios más bajos que la competencia
Estrategias de precios psicológicos	*Precio acostumbrado o habitual
	*Precio de prestigio
	*Precio redondeado o precio par
	*Precio impar
Estrategias de precios para líneas de productos	*Estrategia de líder en pérdidas
	*Precio de paquete
	*Precio de productos cautivos
	*Precio en dos partes
	*Precio único
	*Precio a sub productos
Estrategias de precios para nuevos productos	*Desfragmentación, tamizado, o desnatado gradual de mercado
	*Precio de selección
	*Precio de introducción o penetración

**Fuente:** (Santesmases, 2001)

#### 1.8.2.3.1. **Estrategias diferenciales**

Estas estrategias tratan de explotar la heterogeneidad de los consumidores que conforman el mercado, aplicando diferentes niveles de precios para diferentes segmentos identificados por la empresa.

#### 1.8.2.3.2. **Estrategias de precios fijos vs. precios variables**

Se deben tener en cuenta los siguientes conceptos:

**El precio fijo:** el producto se vende al mismo precio a todos los consumidores, independientemente de sus características

**Precio Variable:** el precio del producto tiene cierto grado de flexibilidad en cuanto a su nivel o condiciones de venta (Como de pago, financiación, etc.)

**Estrategia de descuentos aleatorios (ofertas):** consiste en realizar una reducción en el precio en momentos o lugares determinados, sin que el comprador tenga conocimiento previo del momento en que se va a producir tal descuento ej. Muchos supermercados realizan ofertas consistentes en la entrega de una unidad adicional si se compra un determinado número de unidades (3x2). La finalidad de este tipo de ofertas suele ser atraer a nuevos clientes, de forma que los beneficios que estos proporcionen sean superiores a los gastos de promoción o de la oferta.

**Estrategia de descuentos periódicos (rebajas):** consiste en realizar una reducción en el precio durante un determinado periodo de tiempo previamente conocido y en unas condiciones determinadas. La característica distintiva de este tipo de descuento es que se realiza en determinadas épocas del año previamente fijadas por las autoridades competentes (normalmente la Comunidad Autónoma). Existe una legislación que regula este tipo de descuentos (ej. rebajas de verano o de enero). (Casado A. , 2010, pág. 247)

### 1.8.3. **Distribución**

En esta variable se analizan los canales que atraviesa un producto desde que se crea hasta que llega a las manos del consumidor. Es la estructura interna y externa que permite establecer el vínculo interno y externo físico entre la empresa y sus mercados para permitir la compra de sus productos o servicios, los objetivos de la promoción se dirigen a fortalecer y desarrollar las operaciones de compra venta de los productos y servicios de las empresas. (Soriano C., 1981, pág. 16)

Como objetivos de la distribución comercial se pueden mencionar los siguientes:

- Determinar el grado de disposición de los bienes y servicios para los compradores finales potenciales, atendiendo a las condiciones de tiempo, lugar y forma adecuada.
- Asegurar una correcta cobertura del mercado, de forma que no se malogren ventas por falta de accesibilidad de los clientes.
- Definir los servicios y apoyos necesarios a lo largo de los canales comerciales, el lugar o momento de la venta final y en los servicios de postventa.
- Lograr un clima de colaboración y relaciones eficaces con las demás organizaciones componentes de los canales comerciales. (Alcaraz & Guardia, 2010, pág. 131)

#### **1.8.3.1. Sistema de distribución**

**Distribución larga:** se trabaja con un gran número de intermediarios, agente o distribuidor mayorista, que a su vez distribuye a nivel detallista. Este tipo de distribución es utilizada por empresas con poco conocimiento del mercado o con escasa presencia física.

La ventaja que ofrece la distribución larga es su bajo coste, comparado con la distribución corta y directa, ya que son menores los costes de transporte, almacenamiento, etc. El control sobre el marketing mix es menor, se deja en parte, en manos de los canales de distribución.

- **Distribución corta:** En este caso la empresa elimina uno de los intermediarios de la cadena, bien distribuyendo directamente a detallistas, o bien a sus centrales de compra. Las ventajas que aporta la distribución corta son un contacto más directo con el mercado y un ahorro de los márgenes comerciales que incorporarán los mayoristas. La empresa deberá hacer frente a una distribución más dispersa y un mayor gasto por este concepto, y necesitará contar con una cierta capacidad logística adaptada al volumen de la empresa.
- **Distribución directa:** Adecuada para el suministro de grandes equipos o productos industriales muy especializados, así como grandes proyectos industriales y de servicios. La venta directa internacional de productos de consumo exige una gran capacidad logística, generalmente con grandes almacenes y equipos informáticos de tratamiento de pedidos. Las ventajas de la distribución son el contacto directo

con el cliente y la eliminación de márgenes comerciales de intermediarios. Todo ello permite una respuesta rápida de la empresa a los cambios de la demanda.

- Los mayoristas son empresas de tamaño medio alto generalmente muy bien gestionadas que representan líneas de producto más especializadas y prestan un mejor servicio que sus homólogos en países de menor desarrollo.
- **Los detallistas:** Mercados más desarrollados cuentan con menor número de detallistas, existen grandes diferencias versus los mayoristas como, control de inventarios, gestión global del negocio, almacenamiento robotizado. Merchandising, etc. (Soriano C., 1981, pág. 16)

#### 1.8.4. **Promoción**

Analiza todos los esfuerzos que la empresa realiza para dar a conocer el producto y aumentar sus ventas en el público, por ejemplo:

La publicidad, las relaciones públicas, la localización del producto, etc. (Debitoor, s.f)

##### 1.8.4.1. ***Objetivos de comunicación***

Sus objetivos son informar, distribuir información, dar a conocer el producto, ganar exposición de marca, eliminar barreras, crear imagen de la marca.

Crear inducción de compra comunicar a las potencialidades de los productos, convencer, reforzar o conquistar las preferencias, ofrecer incentivos etc. (Soriano C., 1981, pág. 16)

Para ser eficaz una estrategia de marketing implica el desarrollo de un programa de comunicación, en el cual los objetivos son (saber hacer) y (hacer valer), apoyándose en los diferentes medios de comunicación de los cuales los más importantes son la fuerza de ventas y la publicidad de los medios de comunicación.

##### 1.8.4.2. ***Instrumentos de comunicación***

Por comunicación de marketing se entiende al conjunto de señales emitidas por la empresa a sus diferentes públicos, es decir hacia clientes distribuidores proveedores, accionistas poderes públicos y también frente a su propio personal.



La publicidad es un medio de comunicación junto con la fuerza de ventas, la promoción de ventas, las relaciones exteriores y la publicidad institucional. (Lambin J. , 1995, pág. 519)

#### **1.8.4.2.1.    *La publicidad***

Es una comunicación de masa pagada unilateral emanada de un anunciador presentado como tal y concebida para apoyar directa o indirectamente las actividades de la empresa

#### **1.8.4.2.2.    *La fuerza de ventas***

Es una comunicación a la medida personal y bilateral de diálogo que aporta informaciones a la empresa y que es más concebida para incitar al cliente a una acción inmediata.

#### **1.8.4.2.3.    *La promoción de ventas***

Comprende el conjunto de estímulos, que de una forma no permanente y a menudo localmente, van a reforzar temporalmente la acción de la publicidad y / o la fuerza de ventas y que son puestos en funcionamiento para fomentar la compra de un producto específico.

#### **1.8.4.2.4.    *Las relaciones exteriores***

Tienen por objetivo establecer a través de un esfuerzo deliberado, planificado y sostenido un clima psicológico de comprensión y de confianza mutua entre una organización y el público, se trata de obtener un apoyo que facilite la continuidad de la actividad. (Lambin J. , 1995, pág. 521)

### **1.8.4.3.    *Presupuesto de comunicación***

Está establecido que los gastos de comunicación personal dedicados a la fuerza de ventas son mucho más importantes en los mercados industriales que en los mercados de bienes de consumo. Esta evolución en los costes tiene como consecuencia una reevaluación de las funciones respectivas de la publicidad y de la fuerza de venta; esta reevaluación se ha vuelto necesaria a causa, especialmente del desarrollo de los nuevos medios de comunicación.

En el proceso de planificación se define la Inversión aproximada que se habrá de destinar al programa de comunicación y el modo en que se distribuirán estos recursos.

**Método del Importe adquirido:** La empresa determina las cantidades que destinará a distintas áreas de la organización (como operaciones, investigación y desarrollo etc.) y dedica el monto restante a las actividades de comunicación de marketing lo que supone dedicar una cantidad acorde con los recursos de que se dispone.

Este método es más frecuente entre las empresas de pequeño tamaño que disponen de limitados recursos, también es utilizado por empresas de mayor dimensión para las que la comunicación no constituye una prioridad. (RODRÍGUEZ I. A., 2006, pág. 68)

**Método del porcentaje sobre la cifra de ventas del producto:** toma como base la cifra de ventas del producto obtenida en el periodo y aplicándole un porcentaje se calcula el importe total del presupuesto de comunicación. Las ventajas más destacables de esta forma de proceder tienen que ver con su simplicidad lo que facilita su aplicación y el hecho de que logra mantener la inversión de comunicación entre unos límites razonables. (RODRÍGUEZ I. A., 2006, pág. 69)

**Método de la paridad competitiva:** Algunas empresas establecen el monto de su presupuesto tomando como referencia la proporción de las ventas que algunas firmas de la competencia desunan a la comunicación. Esta opción que se suele utilizar en combinación con el método del porcentaje sobre ventas para obtener el monto de la inversión que la empresa destinará a la comunicación, le permite aprovechar la experiencia en comunicación de la industria o el sector. (RODRÍGUEZ I. A., 2006, pág. 70)

**Método basado en los objetivos y las actividades:** Presupuesto que permita alcanzar los objetivos de comunicación que previamente se hayan establecidos. Se habrán de definir las actividades de comunicación, una vez sumados todos los costes de las actividades se obtendrá el monto del presupuesto. Una vez que se ha establecido el monto total del presupuesto se tiene que concretar cómo distribuirlo entre los distintos mercados a los que se dirige la empresa, las líneas y productos de su cartera y los instrumentos de comunicación. (RODRÍGUEZ I. A., 2006, pág. 70)

## **2. ANÁLISIS SITUACIONAL**

La investigación corresponde a una empresa que se dedica a la comercialización de equipos industriales que tiene varios años en el mercado, por ser este un documento público la empresa ha pedido que se guarde la debida reserva en cuanto a la información, a la empresa en la empresa la denominaremos con las siguientes siglas IWT S.A., en cuanto a la información financiera los datos que se presenten tendrán un factor para preservar la información.

En este capítulo se realizará el análisis de los factores internos y externos que influyen y afectan a la industria del agua en el Ecuador.

### **2.1. Macro entorno**

Se analiza los datos macro económicos que influyen en la industria del agua los cuales son: situación geográfica, ambiental, tecnológica social y política.

#### **2.1.1. Situación geográfica**

En el mundo se ha contabilizado que 1´400.000 Km<sup>3</sup> es agua, donde apenas el 2,5% es agua dulce, de este porcentaje el 69% corresponde a glaciares, nieves perpetuas, un 30% aguas subterráneas, el 0,74% es agua superficial de pantanos y el 0,26% es agua llamada renovable de ríos y lagos. (EPMAPS QUITO, 2015)

Según la UNESCO la media mundial de consumo es de 1.700m<sup>3</sup> al año por habitante, en Ecuador tenemos un gran potencial hídrico gracias a dos vertientes, la vertiente del Pacífico con 5.200 m<sup>3</sup>/ año / habitante, abasteciendo al 19% de la población y la vertiente de la Amazonía con 8.200 m<sup>3</sup>/ año/ habitante, abasteciendo al 81% de la población. (SECRETARIA DEL AGUA , 2015)

Los 221 Municipios de los cantones de Ecuador atravez de las empresas públicas Municipales de agua potable y alcantarillado son los responsables del la captación, tratamiento y provisión de agua potable a sus poblaciones, en el año 2010 el porcentaje de la cobertura del abastecimiento de agua (conexiones domésticas) era de 96% en las zonas urbanas y 74% en las rurales, mientras que el acceso a un sistema adecuado de saneamiento era de 96% en zonas urbanas y 84% en zonas rurales, se menciona además

que la cobertura de los servicios de agua y saneamiento tiende a ser menor en la Costa y en el Oriente que en la Sierra. (OMS/UNICEF, 2010).

De acuerdo a los datos expuestos los municipios de las ciudades de la zona sierra son los que cuentan con mayor infraestructura física la cual es propicia para el desarrollo e implementación de sistemas de automatización, lo cual representa una oportunidad para la UEN.

## **2.1.2. Situación ambiental**

El Agua en el Ecuador es un recurso valioso tanto para el consumo humano, ecológico, estratégico para el desarrollo de la matriz productiva del país. Por estas razones dentro de las políticas constitucionales, se tiene en cuenta el cuidado del agua, para lo cual se han creado distintitos organismos rectores y de control del Agua, entre ellos el Ministerio del Ambiente. La cual es una instancia rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, le corresponde coordinar con los organismos competentes como con la Asociación de Municipalidades de Ecuador MAE, Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) para expedir y aplicar normas técnicas, manuales y parámetros generales de protección ambiental, además de la emisión permisos y licencias de actividades potencialmente contaminantes, esto se lo hace en coordinación con los GAD's Provinciales y municipales. (MINISTERIO DEL AMBIENTE, 2015)

En el marco legal podemos citar los artículos 15, 67, 408,413 de la constitución de la República del Ecuador del 2008; así como los artículos 20 y 21 de la ley de Gestión Ambiental. (MINISTERIO DEL AMBIENTE, 2015)

Se están dando los primeros pasos en la aplicación de las políticas y normativas Ambientales para la protección del agua utilizada para el consumo humano, lo cual es muy bueno para el ecosistema a largo plazo, porque va a surgir la necesidad de implementen plantas de tratamiento de las aguas residuales en las ciudades lo cual requiere de una fuerte inversión y una planificación coordinada entre todos los municipios del país que se sirven de los afluentes que recorren sus ciudades, actualmente las aguas residuales tanto de hogares, industrias, aguas lluvia, son enviadas a través del sistema de alcantarillado y desagües a los ríos, los cuales sirven en muchos de los casos como agua de captación para suministro de la ciudad aguas abajo.

Luego de hacer este análisis en función de este requerimiento urgente esta problemática se ve como una amenaza potencial para el negocio de la implementación de sistemas de automatización ya que los presupuestos se destinarían en su mayor parte en la construcción de redes de alcantarillado, e infraestructura para el tratamiento de aguas residuales debido al alto costo que representa implementar esta infraestructura, y a la vez puede ser una oportunidad si es que las autoridades deciden construir estas plantas totalmente automatizadas.

### **2.1.3. Situación económica**

Las estrategias dispuestas por el presidente del Ecuador Rafael Correa en el programa de Pro saneamiento, iniciativa de la Asociación Ecuatoriana de Municipalidades establece que hasta el año 2021 se invertirán cerca de 4.000 millones de dólares para lograr la cobertura total de agua potable y alcantarillado en todo el territorio nacional. ANDES. (Agencia Publica de Noticias del Ecuador y Sudamérica, 2014, pág. n.d).

El Plan Nacional del Buen vivir, en el objetivo 10.9 dice:

“Ampliar y mejorar la provisión, acceso, calidad y eficiencia de los servicios públicos de agua potable, riego y drenaje, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, gas natural y el servicio postal” (SENPLADES, 2013).

En el 2012 se registró una ampliación de la cobertura de agua potable al 75% y de alcantarillado al 63% de la población total del país, los principales objetivos del gobierno nacional son incrementar la cobertura de agua potable y alcantarillado al 95% de la población hasta el 2017. (SENPLADES, 2014)

Las estrategias políticas y planes nacionales están en marcha desde el 2013 el gobierno nacional dio mucho impulso a la ejecución de obras, a finales del 2014 se empezaba a ver una considerable baja de precio del petróleo principal ingreso para la economía del Ecuador, desacelerando la ejecución de obras e inversiones, como medidas paliatorias a esta afectación económica del país, el gobierno en el 2014 indica que es competencia de los GAD's provinciales y municipales, la ejecución de estas obras los cuales deberán realizar con fondos asignados en el Presupuesto General del Estado y los fondos adicionales deberán gestionar los municipios.

La asamblea nacional aprobó en noviembre del 2014 un presupuesto del 2015 por USD 36.317 millones, después de un recorte presupuestario de USD 1.420 millones dispuesto por el Ministro de Economía el 5 de enero del 2015, El Presupuesto General del Estado disponible para ejecución del 2015, es de USD 34.897 millones. Después. (DIARIO EL COMERCIO, 2015)

Esta limitación de recursos que tienen los GAD's provinciales y municipales constituye una amenaza para la UEN, ya que también se puede frenar la contratación de estos servicios.

#### **2.1.4. Situación tecnológica**

La tecnología no es únicamente del país que la crea o la desarrolla sino también del país que lo adopta a sus necesidades, el Ecuador en la actualidad ya cuenta con grandes avances como el uso masivo de la telefonía celular, correo electrónico, y principalmente el internet como una de las herramientas principales de las organizaciones. (INEC, 2014).

Estos avances son la puerta de ingreso de más tecnologías especializadas para cada una de las industrias que tenemos en el país, el gobierno ecuatoriano en los últimos años ha sido uno de los principales clientes de tecnología realizando adquisiciones para organismos como el Servicio de Rentas Internas (SRI), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Petroecuador, CENACE; los ministerios de Salud, Industrias, entre otros son los clientes frecuentes.

Las empresas de Agua potable en el Ecuador se han estado consolidando en los últimos años, se han creado las instituciones de dirección, regulación y control las cuales mediante sus políticas, normativas y cumplimiento de objetivos nacionales van creando la necesidad de adquirir equipos y sistemas tecnológicos desarrollados para esta industria, con el fin de registrar los datos de las variables que influyen en esta industria, con estos datos se podrán planificar, proyectar y supervisar de una manera más eficaz los procesos existentes y los proyectos a futuro.

La tendencia de adquisición de tecnología en el Ecuador es evidente lo cual demuestra una oportunidad para las empresas que se dedican a la implementación de sistemas automáticos.

#### **2.1.5. Situación social**

El Ecuador se ha singularizado por ser una nación pluri-cultural por sus diversas regiones: Costa, Sierra, Oriente e Islas Galápagos, pero no todos los pobladores cuentan con la provisión de agua potable y servicios de saneamiento de calidad, por ejemplo según los estudios del INEC del 2000-2013 la mortalidad asociada al agua ha tenido un decrecimiento continuo del 70% al 2013, esta cifra alarmante ha creado mayor interés por parte del estado quien ha propuesto mayor inversión en este sector de la industria. (EPMAPS QUITO, 2015)

Se analizan los hábitos de los hogares ecuatorianos en el consumo de agua estudio emitido por el INEC - CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (2010) el cual indica que la población trata el agua en sus hogares antes de ingerirla o preparar los alimentos por ejemplo el 40% de la población aún hierve el agua, un 33% la beben tal como llega, el 22% compran agua purificada, 4% le pone cloro antes de usarla, haciendo un análisis de estas cifras podemos decir que el 66% de la población no confía o no tiene agua potable de calidad provista por las empresas municipales de agua potable, esta es una cifra muy preocupante para los GAD's lo cual promueve la ejecución de inversiones en este sector. (EPMAPS QUITO, 2015)

El porcentaje de población con acceso a fuentes de abastecimiento de agua segura según los datos emitidos por el INEC desde el 2007 al 2011 hubo una reducción del 92,5% al 90% a partir de este año hasta el año 2014 se vio un incremento al 93,2%. Esto debido a las crecientes inversiones del gobierno nacional como una política social.

De acuerdo al departamento de calidad de agua del municipio de Quito hasta el 2012 tan solo un 10% de los 221 municipios del país daban un adecuado tratamiento de calidad a sus poblaciones cumpliendo con los requisitos de la NORMA INEN 1108 para agua potable. (EPMAPS QUITO, 2015)

El mejoramiento continuo de los procesos aseguran la calidad de la producción y tratamiento del agua en el país, se ve un claro interés y avance en el cumplimiento de las políticas estatales de acuerdo a los estadísticos analizados, lo cual muestra una oportunidad de comercialización de los sistemas de automatización industrial en los procesos de agua potable, con su implementación las empresas de agua potable aseguran en un gran porcentaje la correcta operación de los procesos, además de controlar los

parámetros de calidad de las normas que rigen esta industria asegurando un producto apto para el consumo de la población.

### **2.1.6. Situación política**

La constitución política ecuatoriana 2008, con referencia al Agua enuncia textualmente: “El agua constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos, reservando para el estado el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia”.

Los principios del agua en la Constitución de la República se citan en los Artículos 12, 313 y 314, los cuales consagran el principio de que el agua es un Patrimonio Nacional estratégico de uso público, dominio inalienable, imprescriptible, e inembargable del Estado, la gestión y administración de los recursos hídricos será de competencia exclusiva del Estado Central sin obstáculo para la gestión concurrente Art. 318 y 412. (EPMAPS QUITO, 2015)

Otros artículos de la constitución citan al Agua como:

- Derecho Humano: Art. 3, 12, 15, 32, 318, 396-4 y 413; T. Vigésima Sexta.
- Recurso Estratégico: Art. 12, 14, 71, 72, 73, 74, 397 y 411.
- Derechos de la Naturaleza y Fuente de Vida: Art. 281 y 282.
- Recurso Patrimonial: Art. 85 -2; 95; 318 -1; 395 y 419.
- Parte de la Cultura: Art. 57, 83 y 415.
- Derecho de las Comunidades: Art. 57, 318-2,3. (SECRETARIA DEL AGUA , 2015)

El estado en los últimos años ha creado nuevas leyes e instituciones de vigilancia y control que velan por el recurso hídrico en el país, por ejemplo:

- La Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua, entró en vigencia una vez que fue promulgada el Segundo Suplemento en Oficial 305 de miércoles 6 de agosto de 2014.
- Reglamento a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua, publicado en Registro Oficial 483 de lunes 20 de abril de 2015.



- Ley de Gestión Ambiental
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente - TULSMA-, Acuerdo Ministerial 028 publicado en Registro Oficial 270 de 13 de febrero de 2015. (EPMAPS QUITO, 2015)

**Tabla 5**

**Instituciones estatales y sus competencias que regulan el manejo del agua.**

REGULADOR	INSTRUMENTO LEGAL	ÁMBITO DE COMPETENCIA
<b>SECRETARÍA DEL AGUA (SENAGUA)</b>	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, usos y aprovechamiento del agua. Art. 17	Dirigir el sistema nacional estratégico del agua. Responsable de la rectoría, planificación y gestión de los recursos hídricos
<b>MINISTERIO DEL AMBIENTE (MAE)</b>	Ley de Gestión Ambiental	La rectoría de la gestión ambiental, garantizar el manejo del agua con un enfoque eco sistémico
<b>MINISTERIO DE SALUD</b>	Ley Orgánica de Salud. Art. 6	Regular, planificar, ejecutar, vigilar e informar a la población sobre actividades de salud concernientes a la calidad del agua, aire y suelo; y, promocionar espacios y ambientes saludables, en coordinación con los organismos seccionales y otros competentes"
<b>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL AGUA (ARCA)</b>	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, usos y aprovechamiento del agua. Art. 23	Entidad adscrita a la Autoridad Única del Agua, ejercerá la regulación y control de la gestión integral e integrada de los recursos hídricos, de la cantidad y calidad en sus fuentes y zonas de recarga, calidad de los servicios públicos relacionados al sector agua y en todos los usos, aprovechamientos y destinos del agua.

**Fuente:** (EPMAPS QUITO, 2015)

Algunas de las empresas que se citan en este cuadro son relativamente nuevas las cuales se están estructurando y asumiendo competencias en lo que al cuidado del agua se refiere, de igual manera existe una coordinación interinstitucional para coordinar las inversiones y planes estratégicos.

**Tabla 6**

**Mapa de actores en la rectoría del recurso hídricos**

USO DEL RECURSO	ENTIDAD RECTORA DEL USO DEL RECURSO
<b>Agua potable y riego</b>	Secretaría de Agua
<b>Hidroelectricidad</b>	Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC)
<b>Navegación</b>	DIRNEA (Dirección Nacional de Espacios Acuáticos (reemplaza a la DIGMER)
<b>Cultivos hidrobiológicos</b>	MAGAP
<b>Recreación</b>	Ministerio de Turismo
<b>Caudal ecológico</b>	Ministerio del Ambiente

**Fuente:** (SECRETARIA DEL AGUA , 2015)

En la tabla 6 se presenta las instituciones responsables del agua en el Ecuador, y las instituciones gubernamentales que son responsables de su gestión cuidado normativas y regulaciones.

**Tabla 7**

**Normativas de la industria del agua en el Ecuador**

<b>NORMATIVAS</b>	<b>NORMAS VOLUNTARIAS</b>
NORMA INEN 1108 AGUA POTABLE – REQUISITOS	NORMA ISO 9001
NORMA INEN 2200 AGUA ENVASADA PURIFICADA – REQUISITOS	NORMA ISO 17025
REGLAMENTO BPM - Planta Envasadora de Agua	NORMA ISO 14001 NORMA OHSAS 18001

**Fuente:** (EPMAPS QUITO, 2015)

En la tabla 7 se muestra normas de calidad que se aplican en varios procesos de tratamiento y producción de agua apta para el consumo humano, lo que asegura la eficacia y norma los procesos de producción.

Como conclusión se puede indicar que las políticas, normativas, leyes e instituciones creadas para velar por el adecuado manejo del agua, son instituciones que requieren de sistemas de automatización que monitoreen y registren todas las variables de calidad, producción y tratamiento del agua, para poder determinar sus acciones, siendo esta una clara oportunidad para la comercialización de estos servicios.

## **2.2. Micro entorno del sector de agua potable en la sierra centro**

Se realizará el análisis de los factores internos de la industria del agua en la sierra centro del Ecuador de acuerdo al modelo de las “Cinco fuerzas de Porter” que son:

Poder de negociación de los compradores o clientes, proveedores o vendedores, amenaza de nuevos competidores entrantes, de productos sustitutos y la rivalidad entre competidores.

### **2.2.1. Poder de negociación de los compradores o clientes**

Primero se realizará una descripción de la situación actual de este mercado, información recopilada de consultores de Recursos Hídricos y Saneamiento además de información

recopilada por la UEN de ITW S.A. en sus visitas a las empresas municipales de Agua potable.

#### **2.2.1.1. Diagnóstico del sector**

- Demanda insatisfecha por servicios
- Desequilibrios en la prestación de servicios. - Los niveles más bajos corresponden a las regiones de la Costa y el Oriente.
- Desequilibrios entre zonas urbanas y rurales. - Varía significativamente entre las áreas rurales y urbanas del país. (Urbana>50% nacional)
- Desequilibrios relacionados con los niveles de ingreso. - Inequidad en el acceso a los servicios (Población bajos ingresos 65% ingresos medio-alto 94%) (Carvajal, 2015)

#### **2.2.1.2. Causas de los desequilibrios entre oferta y demanda**

- No garantizan la sostenibilidad de los servicios, incluyendo la capacidad financiera e Institucional de las EP para satisfacer la demanda en términos de cobertura y calidad;
- No garantizan que los subsidios (transferencias del gobierno y préstamos concesionales) al sector, contribuyan efectivamente a disminuir los desequilibrios existentes; y
- No aseguran un servicio adecuado y universal a los usuarios, quienes se ven afectados por las prácticas monopólicas de las entidades prestadoras de servicios. (Carvajal, 2015)

#### **2.2.1.3. Política social y financiera**

- Tarifas que no representan los costos reales del gasto corriente, y el pago de las inversiones realizadas.
- Subsidios a la demanda. - Estos subsidios son absorbidos por el gobierno lo cual representa un gasto para el país, y no le permite crecer a las empresas de agua potable como unidades de negocio autónomas y ser rentables.
- Punto de equilibrio de bajo nivel o círculo vicioso entre: Bajas Tarifas, Baja eficiencia Altos Costos, Escasos recursos, Malos servicios, Falta de apoyo de la comunidad.

- Planes y políticas nacionales impuestas por el gobierno las cuales presionan a las empresas de agua potable a cumplir con objetivos nacionales, por la premura de estos resultados se están haciendo proyectos de manera anti técnica debido a la poca experiencia de todo el sector. (Carvajal, 2015)

#### **2.2.1.4. *Problemas actuales del sector***

- Empresas desfinanciadas recortes presupuestarios del, POA, PAC, PAI.
- No pueden dar un buen servicio
- Deterioro rápido de la infraestructura (capital invertido)

#### **2.2.1.5. *Subsidios mal dirigidos***

- Favorecen población de mayores ingresos
- Desestimulan esfuerzo local
- Desestimulan la eficiencia de los prestadores de servicios
- Desestimulan la conservación del recurso agua

#### **2.2.1.6. *Regulación inadecuada***

- Débil vínculo entre calidad y precio
- Empresas de regulación y control de reciente creación
- Leyes, normativas y decretos recién creados
- Descoordinación entre las entidades de regulación y las EP

#### **2.2.1.7. *Oferta y demanda***

Las empresas y direcciones encargadas de proveer y distribuir los servicios, no han logrado satisfacer la demanda ni en términos de cantidad (población servida) ni en lo que concierne a la calidad, entre otros aspectos, a la falta de continuidad en la entrega del agua en la mayoría de los sistemas urbanos y rurales.

#### **2.2.1.8. *Desequilibrios en la prestación de los servicios***

- Zonas rurales y peri-urbanas, recibe unos servicios de inferior calidad y a mayores costos que la zona urbana.

- Ingresos por tarifas no cubren los gastos operativos.
- La operación y el mantenimiento de la infraestructura es altamente deficiente.
- Falta de recursos financieros para atender oportuna y eficazmente, no existe planificación de mantenimiento y planes de contingencia. (Carvajal, 2015)

#### **2.2.1.9. Escenarios de desarrollo**

- Escenario “crecimiento dinámico”. - alcanzar coberturas altas (92%), mediante la aplicación sistemática de aumentos en los niveles tarifarios.
- Escenario “agua para todos”. - Proveer a mediano plazo un aumento de la cobertura de servicios
- Escenario “sin ajustes tarifarios”. - Corresponde al “status quo” caracterizaría entonces, por substanciales déficits operacionales de las operadoras. En todos los escenarios existe el peligro de desestimar la importancia de “poner la casa en orden”.
- Escenario “Empresas bien manejadas. - Empresas concesionadas, a empresas privadas, o a inversionistas, que manejen esta industria como una unidad de negocios autónoma y sustentable. (Carvajal, 2015)

#### **2.2.1.10. Análisis del entorno competitivo del agua potable en la sierra**

El mercado en general demuestra la necesidad de la adquisición de los servicios de la UEN que se está ofertando debido a que las directrices nacionales están dispuestas y se han determinado plazos para cumplirse; pero lastimosamente estas proyectos resultaron ambiciosos ya que se contaba presupuesto estatal elevado soportado por los ingresos petroleros, debido a la baja del precio del crudo se ha visto un recorte presupuestario, lo cual ha dejado sin respaldo económico a los proyectos planteados, este problema genera una incertidumbre política y económica del país por lo que constituye una amenaza para la UEN de la empresa ITW S.A.

El poder de negociación de los compradores de este sector es alto en toda esta industria ya que las Empresas Municipales de Agua potable se rigen al reglamento y procedimientos del sistema de contratación pública SERCOP. Las cuales ya tienen definidas políticas de acuerdo al tipo de proceso de adquisición en este caso la adquisición de estos servicios se realizan por subasta inversa.

Los anticipos, formas de pago también ya están establecidas. El oferente que quiera participar en estos concursos deberá adaptarse a los requerimientos que emite el comprador, lo cual constituye una amenaza para los proveedores de sistemas de automatización ya que en muchos de los casos puede generar costos adicionales al valor del bien o servicio, puede darse otro escenario en que el proveedor tenga el producto requerido, pero no puede cumplir con los requisitos o políticas impuestas por el cliente.

### **2.2.2. Poder de negociación de los proveedores**

Los proveedores de sistemas de automatización de Empresas de agua potable tienen un bajo poder de negociación por las siguientes causas:

- Los proveedores no están organizados y no pueden imponer condiciones de precio y tamaño de pedido.
- Ingreso de proveedores no especialistas
- Existen productos sustitutos y de menor costo,
- Los clientes de este mercado se rigen al sistema de contratación pública mediante el proceso de subasta inversa.

De lo expuesto se concluye que existe una clara amenaza para la comercialización de sistemas de automatización, no se pueden definir los precios muchos productos sustitutos competencia desleal el cliente mediante su sistema de compras en el tiempo sacrificará la calidad por conseguir precio.

### **2.2.3. Amenaza de nuevos competidores entrantes**

Debido a crisis petrolera que ha afectado al país las empresas de este sector están volcando sus esfuerzos a conseguir una porción de este mercado ya que sigue habiendo inversiones en los distintos procesos.

Existen barreras de ingreso para estos nuevos competidores, por ejemplo:

- El sector necesita de tecnologías más especializadas para la industria del agua
- Costos más bajos.
- El manejo del cliente en este sector es muy diferente al que están acostumbrados que son más de carácter técnico.

- Los procesos de contratación también será una barrera que deberán enfrentar.

En conclusión, si existen nuevos competidores se puede decir que las barreras de ingreso a esta industria, disminuyen la posibilidad de ingreso muchos más competidores, será un proceso de aprendizaje para estas empresas y les tomara tiempo en conocer el mercado y adaptar sus tecnologías a los requerimientos de los clientes. Por lo tanto, esta es una oportunidad actualmente, pero con potencial amenaza en un futuro.

#### **2.2.4. Amenaza de productos sustitutos**

Con el apareamiento de nuevos competidores en este mercado vienen con ello otras tecnologías que podrían implementarse con productos que no son especializados para la industria del agua, las empresas constructoras de obra civil y de ingeniería de la industria petrolera pueden competir en este mercado y pueden ofrecer los mismos resultados finales. Sin embargo, es probable que estos productos tengan costos mucho más elevados y que tomaría tiempo a las empresas en introducirse en este mercado, por lo tanto, la amenaza es baja.

#### **2.2.5. Rivalidad entre competidores**

La rivalidad de competidores en este mercado se da exclusivamente con las empresas que están participando actualmente en este mercado.

##### **2.2.5.1. Competidores Directos**

A continuación, se detalla un listado de empresas catalogadas como competidores directos información proporcionada por ITW S.A. además se da a conocer las fortalezas y debilidades de acuerdo a su percepción.

**Tabla 8**

**Competidores directos de la UEN de ITW S.A**

COMPETIDORES DIRECTOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<b>DISETEC</b>	Experiencia en la implementación de sistemas automáticos	No tiene líneas de representación de los sistemas de automatización poco poder de negociación con sus proveedores
<b>ASSYSTEC</b>	Manejo de proyectos complementarios en la industria del agua conoce a los clientes. Experiencia en la implementación de sistemas automáticos	No tiene líneas de representación de los sistemas de automatización poco poder de negociación con sus proveedores
<b>DIRECT MARKET</b>	Venta de insumos y equipos de calidad como distribuidor, experiencia en el manejo de proyectos, presencia en el mercado	Pocos contratos en el mercado del agua, se ha dedicado más a la industria petrolera
<b>ELSYSTEC</b>	Venta de insumos y equipos de calidad como distribuidor, equipos de bajo costo, experiencia en el manejo de proyectos, presencia en el mercado, acapara gran participación del mercado	Los bajos costos le representan un costo a su empresa, poco margen de utilidad, sacrifican la calidad y servicio post venta, pérdida de credibilidad
<b>DANIELCOM</b>	Manejo de proyectos complementarios en la industria del agua conoce a los clientes	No tiene líneas de representación exclusiva para este mercado
<b>INTAL Cía. Ltda.</b>	Manejo de proyectos especializados en la construcción y re potenciación de plantas de tratamiento de potabilización y aguas residuales no automatizadas	No tiene experiencia en la implementación de sistemas automáticos, y no tiene líneas de distribución
<b>ROMANCEL S.A.</b>	Venta de insumos y equipos de calidad como distribuidor, experiencia en el manejo de proyectos, presencia en el mercado	Pocos contratos en el mercado, se está dedicando más a la industria en general

**Fuente:** (IWT S.A., 2015)

Las empresas se dedican a la misma actividad económica que la UEN de IWT S.A., Compiten por la obtención de contratos y están posicionados en parte del mercado.

En términos de fortalezas y debilidades de los competidores directos podemos decir que todos están en la capacidad de competir en las licitaciones de este mercado, debido a esto la rivalidad entre competidores es alta, en los procesos de licitación el precio ofertado determinará la adjudicación del contrato.

#### **2.2.5.2. Competidores Indirectos**

De acuerdo a la información proporcionada por la fuerza de ventas de la empresa se detalla a continuación el listado de competidores indirectos que en su mayoría son empresas constructoras de obra civil, que en ocasiones pueden ser clientes ya que estas empresas son más grandes y pueden abarcar contratos que incluyan los sistemas de automatización, a estas empresas se las cataloga como clientes potenciales eventuales con las cuales se podrían realizar alianzas estratégicas.



**Tabla 9**

**Competidores indirectos de la UEN de ITW S.A.**

COMPETIDORES INDIRECTOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<b>Constructora Rodman Ruiz Cía. Ltda.</b>	Posicionamiento en el mercado por construcción de infraestructura civil, amplia capacidad de inversión y financiamiento	Poco conocimiento de la implementación de sistemas de automatización, deben subcontratar a empresas especializadas
<b>Constructora King Yerovi S.A</b>	Posicionamiento en el mercado por construcción de infraestructura civil, amplia capacidad de inversión y financiamiento	Trabaja con una sola empresa proveedora de sistemas de automatización, contrata a bajos precios por volumen.
<b>Constructora Hansol Cía. Ltda.</b>	Posicionamiento en el mercado por construcción de infraestructura civil, amplia capacidad de inversión y financiamiento	Realizan implementaciones no especializadas sin asesoramiento técnico, con equipos no especializados, esta empresa es inversionista coreana, tampoco tiene conocimiento de ingeniería civil
<b>Constructora Cevallos Hidalgo</b>	Posicionamiento en el mercado por construcción de infraestructura civil, amplia capacidad de inversión y financiamiento	Deben subcontratar los sistemas de automatización industrial, poco conocimiento de la implementación de sistemas de automatización

**Fuente:** (IWT S.A., 2015)

La rivalidad con los competidores indirectos es alta ya que tienen la capacidad de inversión y financiamiento, pueden llegar a tener mejores precios y tiempos de entrega ya que cuentan con mayor infraestructura para la adecuación e implementación de los sistemas.

Cuando las empresas constructoras son clientes de las empresas que comercializan los sistemas de automatización es decir de los competidores directos, tienen mayor poder de negociación y las empresas compiten en precio.

Por los puntos expuestos se puede concluir que los competidores directos e indirectos son una amenaza para la UEN.

## **2.3. Análisis interno de la empresa**

### **2.3.1. Lineamientos estratégicos**

#### **2.3.1.1. Descripción de la empresa**

La empresa se dedica a la comercialización al por mayor y menor de materiales instrumentos y equipo industrial, de acuerdo a su información de contribuyente del SRI (SRI, 2015)

En el transcurso de los años la empresa ha ido creando servicios complementarios al giro principal del negocio, los cuales se los ha ido manejando a través de la creación de varias

unidades de negocio las cuales se dedican a atender varios sectores de la Industria en general como se indica en la tabla a continuación.

**Tabla 10**

**Unidades de negocio de la empresa ITW S.A**

UNIDADES DE NEGOCIO	SECTOR INDUSTRIAL DE APLICACIÓN
COMERCIALIZACION DE MATERIALES, INSTRUMENTOS Y EQUIPO INDUSTRIAL	INDUSTRIA EN GENERAL
DESARROLLO DE PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN	INDUSTRIA EN GENERAL
COMERCIALIZACION DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACION EN PROCESOS DE AGUA	INDUSTRIA DEL AGUA

**Fuente:** (IWT S.A., 2014).

#### **2.3.1.2. *Reseña histórica***

IWT S.A. es una empresa ecuatoriana establecida en Quito desde el 15 de marzo del 2002, inicia su actividad comercializando equipos e instrumentos industriales de fabricantes brasileños, americanos y europeos, principalmente para la industria del gas, petróleo, agua, alcohol y azúcar.

La empresa ha crecido gracias al apoyo y la confianza de sus clientes como consecuencia de una eficiente labor de ventas y soporte técnico de las marcas de las cuales es representante exclusivo para el país.

#### **2.3.1.3. *Línea de servicios UEN***

Líneas de servicios para los procesos en la industria del agua, los productos a comercializarse son los siguientes:

- Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de agua potable.
- Sistemas de automatización para distribución y almacenamiento
- Sistemas de automatización para aguas residuales.

#### **2.3.1.4. *Base Legal***

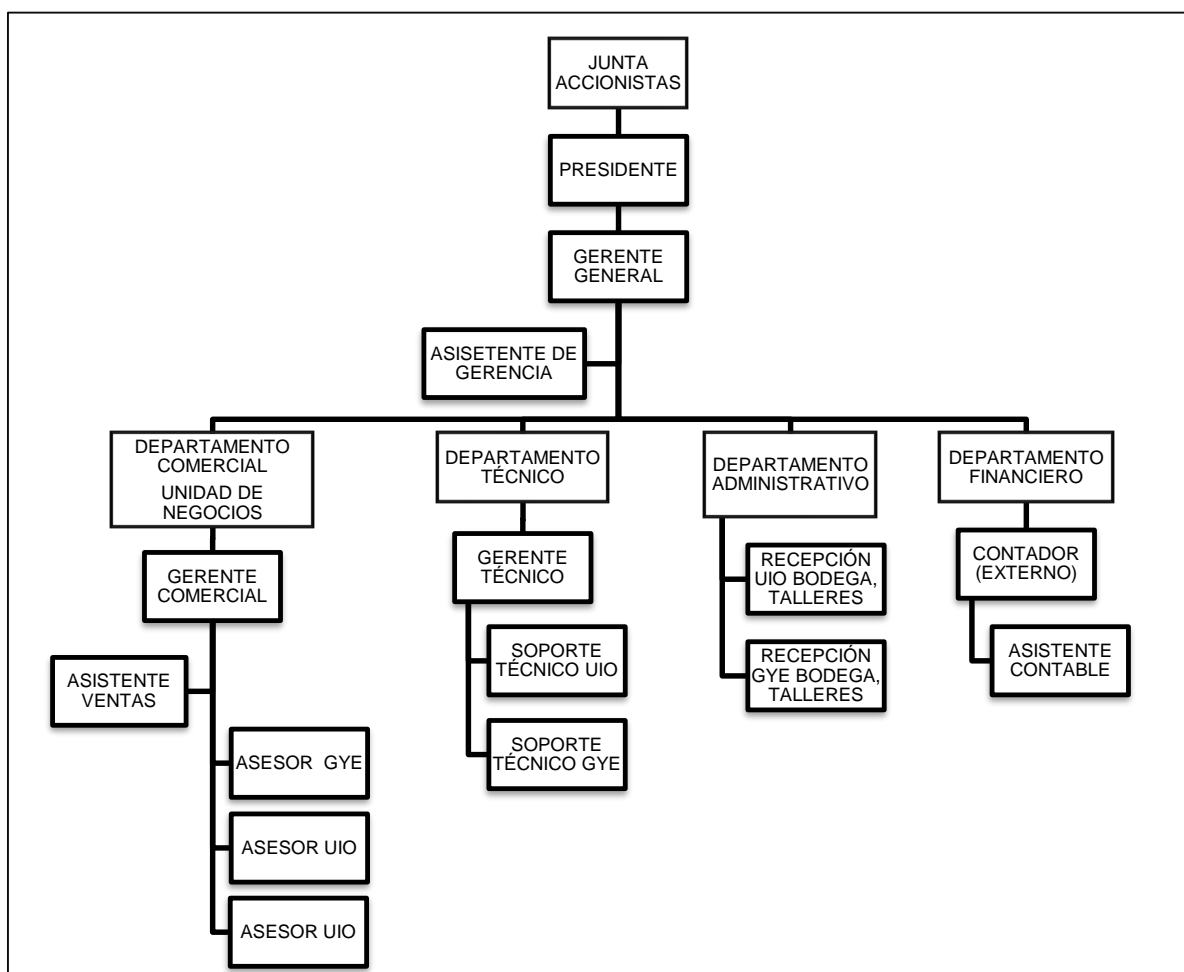
La compañía se IWT S.A., es una sociedad anónima, constituida el 18 de febrero del 2002 en la notaria sexta del cantón Quito, de nacionalidad ecuatoriana y tendrá una vigencia de

50 años a partir de la fecha de inscripción de la escritura en el registro mercantil desde el 8 de mayo del 2002, resolución, Bajo el No. 1463, Tomo No. 143.

El objeto social de la compañía es el de comercializar equipos e instrumentos industriales. La compañía está gobernada por la junta general y administrada por el presidente y gerente. El gerente general se mantiene en funciones desde el año 2002, el grupo de trabajo está conformado de 13 personas con relación de dependencia, dato recabado hasta finales del 2014.

### 2.3.1.5. Organigrama

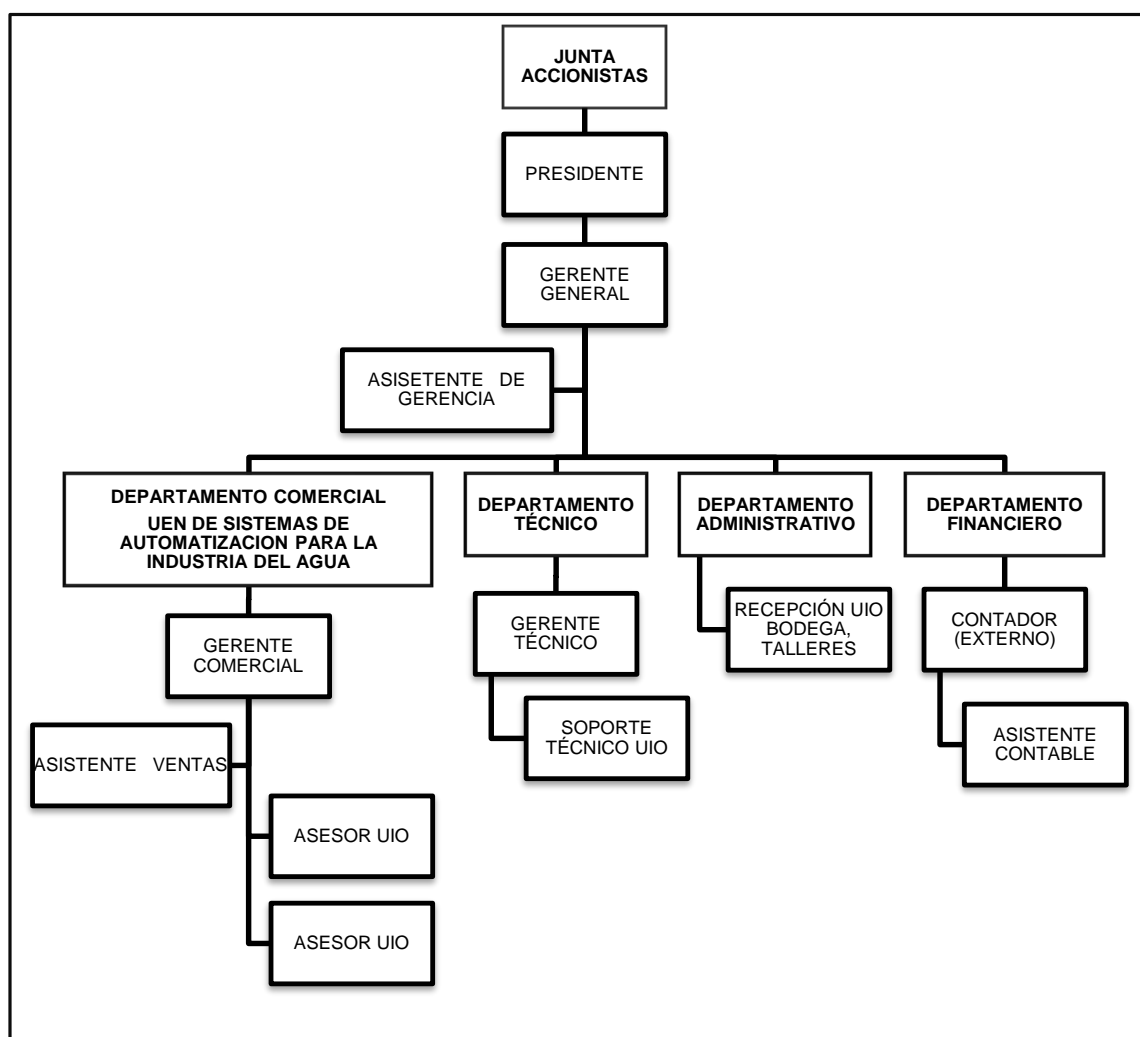
El organigrama institucional IWT S.A. es una representación esquema organizacional de tipo vertical en al cual se presentan las jerarquías en forma piramidal, estando a la cabeza los puestos de trabajo con mayor poder de decisión.



**Figura 5. Organigrama General de la empresa IWT S.A.**

**Fuente:** (ITW S.A., 2012, pág. 7)

El organigrama de la unidad de negocios para la comercialización de sistemas de automatización en procesos de agua potable se muestra en la Figura 6, también es una estructura esquemática de tipo piramidal, la cual tiene como autoridades de mayor poder jerárquico a las mismas que se detallan en el organigrama general ya que son los mismos que cada una de las unidades de negocio.



**Figura 6. Organigrama UEN de la ITW S.A.**

**Fuente:** (ITW S.A., 2012, pág. 12)

### **2.3.1.6. Visión**

La empresa ITW S.A. tiene por visión:

Para el año 2019, ser la empresa líder en la comercialización de equipos, sistemas automáticos de tipo industrial de la mejor calidad en el mercado ecuatoriano, generando

fuentes de empleo y rentabilidad para sus socios, cumpliendo con todos los requisitos legales. (ITW S.A., 2012, pág. 3)

La visión de la empresa ITW S.A. tiene como tema desarrollar y fortalecer su actividad comercial, además de tipo estratégica la cual marca el rumbo que la empresa tomará en los siguientes 4 años, es una visión estructura, realista y alcanzable, fácil de captar y recordar inspira, muestra la esencia a lo que debe llegar la organización.

#### **2.3.1.7. Misión**

La empresa ITW S.A. tiene por misión:

Somos una empresa dedicada a la comercialización de equipos, servicios para la implementación de sistemas de automatización en procesos de agua, y desarrollo de proyectos industriales, consolidándonos como los mejores mediante la prestación de excelentes servicios y atendiendo las necesidades de nuestros clientes del sector petrolero, la industria en general, y la industria del agua, contamos con un equipo humano competente, comprometido, y motivado con la organización; además velamos por la seguridad en las actividades, brindamos rentabilidad a nuestros accionistas, bienestar a nuestros trabajadores y sus familias a la sociedad, teniendo siempre como política la protección ambiental. (IWT S.A., 2012).

La misión de ITW S.A. define claramente la razón de la empresa sus Unidades estratégicas de negocio, a que se dedican y cuál es su propósito en el mercado lo especifica y lo ubica, indica sus fortalezas, y su actitud hacia sus empleados.

#### **2.3.1.8. Objetivos corporativos**

Los objetivos corporativos de IWT S.A. promulgadas en el año 2010 se detallan a continuación:

- Garantizar la satisfacción total de nuestros clientes, desarrollando como fortaleza la calidad en servicio dando un valor agregado al producto, con el asesoramiento técnico, la capacitación y el servicio post venta, creando así lealtad de nuestros potenciales clientes.
- Asegurar la calidad de los productos y servicios, mediante una selección adecuada de proveedores, los cuales deberán brindar respuestas ágiles en cuanto a garantías y soporte técnico especializado.

- Garantizar la competencia del personal para optimizar los recursos humanos y tecnológicos a fin de alcanzar un crecimiento sostenido de la rentabilidad de la empresa, y obtener utilidades.
- Promover el desarrollo intelectual, técnico y práctico de nuestros colaboradores y profesionales mediante la capacitación continua.

#### **2.3.1.8.1. *Análisis de los objetivos corporativos***

Los objetivos estratégicos corporativos de ITW S.A. permiten especificar los propósitos de la organización, son de carácter macro y sirven de marco de referencia para desarrollar los objetivos funcionales y cumplir con las metas, misión y visión.

En los objetivos de ITW S.A. no se han determinado los plazos de cumplimiento a corto, mediano o largo plazo. Éstos deben ser medibles mediante indicadores globales de gestión y ser susceptibles de ser evaluados, este es un tema que se debe revisar por la dirección ya puede considerarse como una debilidad para la organización.

#### **2.3.1.9. *Estrategias corporativas***

Las estrategias corporativas de la empresa ITW S.A. emitidas desde el año 2010 son las siguientes:

##### **Clientes**

- El asesoramiento especializado a los clientes de las tres unidades de negocio de la compañía para comercializar los servicios, equipos y sistemas de automatización.
- Trabajar en conjunto con el personal técnico de nuestros clientes para definir los alcances y especificaciones del proyecto, equipo o sistema requerido.
- Socializar las nuevas tecnologías y ventajas en el control, operación y registro de información que ofrecen los sistemas de automatización y equipos en cada una de las industrias.

##### **Proveedores**

- Mantener un estrecho vínculo de negociación y capacitación técnica nuestras empresas representadas en el Ecuador, mediante una continua retroalimentación de los proyectos generados

- Promover las visitas de los jefes regionales al país para visitar clientes capacitarlos al igual que a nuestros empleados, con el fin de dar a notar el respaldo sólido de las fábricas hacia la empresa.

### **Financieros**

- Fomentar el desarrollo de las ventas maximizando las capacidades de los asesores comerciales y técnicos, para conseguir un crecimiento de las ventas y la rentabilidad de la empresa.

### **Recursos Humanos**

- Brindar al personal en general los recursos necesarios para el normal desarrollo de sus actividades, además de implementar un eficaz programa de incentivos y remuneraciones justas y consolidar nuestro equipo de trabajo.

#### **2.3.1.9.1. *Análisis de las estrategias***

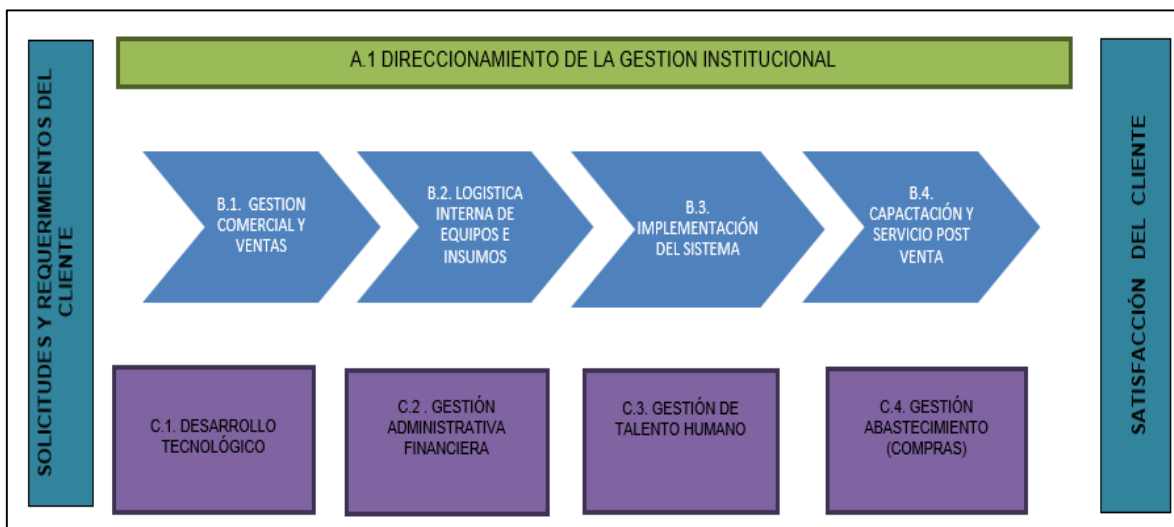
Partamos de que las estrategias corporativas construyen ventajas corporativas para conseguir ganancias mayores, a partir de la forma de organizar los recursos técnicos humanos financieros para cumplir con los objetivos corporativos así como la misión y visión, las estrategias también se deben delimitarse en el tiempo (corto, mediano y a largo plazo)

Con esta premisa las estrategias corporativas de ITW S.A. enfocan en el recurso humano para conseguir su principal ventaja competitiva y generar mayores ventas y réditos económicos, es decir que sus esfuerzos están concentrados en la fuerza de ventas y comercialización. De acuerdo a la teoría no se ven plenamente planteados ya que hace falta delimitar las estrategias en el tiempo lo cual podría constituirse como una debilidad de la empresa.

Las estrategias propuestas en todos ámbitos de la organización están enfocadas hacia una estrategia corporativa de diferenciación, la empresa pone sus esfuerzos en crear aptitudes enfocadas en el asesoramiento especializado, el marketing, el desarrollo tecnológico e investigación, además de la inversión en su recurso humano y fuerza laboral.

## **2.4. Cadena de valor de la unidad de negocios**

A continuación, se describe el análisis de la cadena de valor de la UEN.



**Figura 7. Cadena de Valor de la UEN de comercialización de sistemas de automatización en procesos de agua potable.**

**Fuente:** Fuente: (ITW S.A., 2012, pág. 18)

En la figura se muestran todos los procedimientos que realiza la UEN para comercializar los sistemas de automatización desde la obtención de clientes hasta la finalización de la entrega del servicio.

A continuación, se detallan cada una de las actividades descritas en la figura.

#### **A.1 Direccionamiento de la gestión Institucional**

Realizan el direccionamiento y control a nivel gerencial de la empresa y de las UEN, las cuales son guiadas a través de los objetivos, políticas y estrategias corporativas.

##### **2.4.1.1. Actividades primarias**

Son las actividades que generan valor a la unidad de negocio, ya que dan atención de las necesidades de los clientes externos, la empresa requiere de un conjunto de actividades principales que toman contacto directo con el cliente y gestionan la importación e implementación de los sistemas de automatización.

- B.1. Gestión comercial y ventas
- B.2. Logística interna de equipos e insumos
- B.3. Implementación del sistema
- B.4. Capacitación y servicio post - venta



### **B.1. Gestión comercial y ventas**

El asesor comercial mediante una planificación semanal de visitas realiza reuniones técnicas comerciales para presentar los servicios, socializar las bondades y los beneficios, además se da a conocer los referidos, experiencias, tiempos de entrega, operación y mantenimiento, material publicitario, a todas las personas que conforman la cadena de compra, una vez mostrado interés por parte del cliente se realiza un levantamiento de datos de los procesos para dimensionar y especificar el sistema que se va a cotizar, posteriormente se realiza la negociación y venta del producto.

### **B.2. Logística interna de equipos e insumos**

La Unidad de negocio cuenta con personal interno entre los cuales también consta el asesor comercial que se dedican al dimensionamiento y especificación de los sistemas propuestos, además se encargan de la coordinación de compra a los proveedores internacionales y los insumos locales necesarios para la implementación.

### **B.3. Implementación del sistema**

Esta actividad está a cargo del departamento técnico el cual se guía de acuerdo a la especificación que realiza el personal encargado de la logística interna.

Los técnicos realizan la implementación y puesta en marcha del sistema en las instalaciones del cliente una vez que ya se tengan todos los materiales necesarios.

### **B.4. Capacitación y servicio post - venta**

Todos los sistemas implementados previos a su entrega definitiva deben cumplir con un protocolo de pruebas el cual se lo realiza en función de la especificación técnica propuesta en el contrato. Además, se planifica una capacitación al personal que va a realizar la operación y mantenimiento.

#### **2.4.1.2. Actividades secundarias**

Las actividades principales de la empresa siempre necesitan del apoyo de las actividades secundarias que brindan un soporte interno a las actividades primeras, proveyéndolas de todos los recursos necesarios para su correcta ejecución, y facilitando de esta forma su operatividad.

Las actividades secundarias de la unidad de negocio son las siguientes:

- C.1. Desarrollo Tecnológico
- C.2. Gestión Administrativa Financiera
- C.3. Gestión de Talento Humano
- C.4. Abastecimiento y Compras

### **C.1. Desarrollo Tecnológico**

Se ve reflejado al momento de desarrollar y mejorar los distintos sistemas que se están comercializando, la empresa cuenta con profesionales en constante actualización de conocimientos de las tecnologías desarrolladas para este mercado, existe personal de la empresa que también forma parte de esta sección que se dedica a la búsqueda de nuevas líneas de distribución de fábricas que desarrollen tecnologías para los distintos mercados en especial para la industria del agua.

### **C.2. Gestión Administrativa Financiera**

La administración de la empresa estructuralmente está a cargo del presidente y el Gerente General, los cuales se encargan de vigilar, aprobar y controlar todos los procesos administrativos, financieros, técnicos y de comercialización.

### **C.3. Gestión de Talento Humano**

Se encarga de realizar y coordinar las distintas actividades de apoyo al personal podemos mencionar las siguientes: Selección y evolución de personal, Capacitación, coordinación de eventos y presentaciones a clientes y empresas.

### **C.4. Abastecimiento y Compras**

Los equipos y accesorios que conforman los sistemas de automatización son de exportación por lo que la empresa cuenta con un servicio externo, una vez llegada la mercadería al país, logística realiza el proceso de ensamblaje y programación del sistema.

En la cadena de valor UEN se puede ver que las actividades son correctamente asignadas a cada uno de los departamentos que están inmersos en la creación física del producto, está enmarcada en el principio de generación de valor tanto para los clientes como para la empresa, permite analizar y determinar cuáles son los procesos y las acciones que crean una ventaja competitiva en el mercado en el que se desenvuelve. El recurso humano, personal de ventas, desarrollo tecnológico y servicio post venta son capacitados continuamente, esto demuestra una fortaleza corporativa ante los clientes que pueden sentir la eficacia con que se manejan los servicios de la empresa.

## **2.5. Ventajas competitivas**

Las ventajas competitivas de la UEN promulgadas en el año 2010 son las siguientes:

- La fuerza de ventas y el asesoramiento técnico especializado a los clientes de la industria del agua.
- La forma estructurada de manejar los procesos de comercialización e implementación de los sistemas de automatización, mediante buenas prácticas de manufactura.
- La empresa cuenta con varios años de experiencia en el sector industrial y petrolero, cuenta con habilidades perfeccionadas, además de la infraestructura necesaria, Ello se puede ver reflejado en los costos y los menores tiempos de entrega.
- La diferenciación a nivel de los servicios complementarios como el soporte técnico, servicio postventa, gestión de garantías y provisión de partes y piezas de repuestos.
- Los lazos de amistad con el cliente se convierten en otra ventaja competitiva.
- La tecnología especializada destaca el producto de la mayoría de los competidores de este mercado.

Estos aspectos constituyen fortalezas para la unidad estratégica de negocio diferenciando la oferta de esta empresa versus las características de otros competidores de este mercado.

### 2.5.1. Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que se utiliza para analizar UEN y su entorno. Las fortalezas y las debilidades precisan el estado interno de la UEN, las oportunidades y amenazas determinan el entorno externo que influye sobre la UEN.

**Tabla 11**

**Análisis FODA de la UEN**

Análisis FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
---------------	------------	-------------

<b>Análisis Interno</b>	Visión de la empresa bien concebida clara, alcanzable, aplicable para cada una de sus unidades de negocio	Los objetivos no determinados en el tiempo - no son medibles, no tiene indicadores de gestión para evaluar su cumplimiento.
	Misión describe correctamente la razón de ser de la empresa y sus UEN, su posición en el mercado comportamiento interno y ventajas competitivas.	Sus estrategias corporativas no están delimitadas en el tiempo, tampoco existe evaluación de su cumplimiento.
	Cadena de valor bien constituida, genera valor para el cliente y la empresa, permite el desarrollo tecnológico, determina los procesos y genera ventaja competitiva.	Altos costos de insumos locales por compras en pocas cantidades bajo poder de negociación con proveedores.
	Calidad de los productos.	Baja participación del mercado
	Variedad de productos.	Posicionamiento débil.
	Buenas relaciones con proveedores internacionales y clientes.	Dificultad para la contratación de personal técnico especializado
	Mano de obra calificada.	Falencia en cobertura publicidad.
	Los sistemas de automatización cuentan con tecnología de punta especializada para esta industria.	Dificultad para la contratación de personal de ventas especializadas en mercados industriales.
		Poco capital de inversión.
	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>Análisis del entorno</b>	Los clientes potenciales cuentan con Infraestructura apta para la implementación de los sistemas automáticos.	La mayor cantidad del presupuesto de las empresas es destinado para la implementación de la infraestructura física en las plantas.
	Disposición gubernamental de adquirir sistemas de automatización para registro de información y aseguramiento de la calidad de los procesos.	Economía presupuestaria inestable de las empresas se evidencia reducciones presupuestarias debido a la crisis estatal debido a la baja del petróleo.
	Mercado con alto potencial de amplia proyección a futuro, ya que se intensifican los cuidados del agua.	El poder de negociación de los compradores de este mercado es alto, procesos de contratación por subasta inversa.
	Alianzas estratégicas con nuevos proveedores para satisfacer demandas de este mercado.	Desorganización de los proveedores afecta a la delimitación de los costos.
	Alianzas estratégicas competidores indirectos (Empresas constructoras)	Muchos competidores no especializados de servicios sustitos.

Se procede a construir matrices de factores internos y externos denominadas EFI Y EFE que permitan formular estrategias competitivas a nivel interno y externo de la empresa que le permitan crecer a la empresa en este mercado.

#### 2.5.1.1. Factores Internos Claves

La matriz (EFI) resume y evalúa las fuerzas y debilidades más significativas dentro de las áreas funcionales de un negocio y además brinda una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.

**Tabla 12**

**Matriz EFI Matriz de evaluación de factores internos.**

FACTORES CRITICOS PARA EL ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
---------------------------------	------	--------------	-----------------

<b>Los valores de las clasificaciones:</b> Debilidad principal (1), Debilidad menor (2), Fortaleza Menor (3), Fortaleza Principal (4), Valor Promedio (2,5)				
<b>FORTALEZAS</b>				
1	Visión de la empresa bien concebida clara, alcanzable, aplicable para cada una de sus unidades de negocio.	0,04	3	0,12
2	Misión describe correctamente la razón de ser de la empresa su posición en el mercado su comportamiento interno y ventajas competitivas.	0,04	3	0,12
3	Cadena de valor bien constituida, genera valor para el cliente y la empresa, permite el desarrollo tecnológico, determina los procesos y genera ventaja competitiva	0,04	3	0,12
4	Calidad de los productos	0,07	4	0,28
5	Variedad de productos	0,04	3	0,12
6	Buenas relaciones con proveedores y clientes.	0,07	4	0,28
7	Mano de obra calificada	0,07	4	0,28
8	Los sistemas automáticos cuentan con tecnología de punta especializada para esta industria.	0,07	4	0,28
<b>DEBILIDADES</b>				
1	Los objetivos no determinados en el tiempo - no son medibles, no tiene indicadores de gestión para evaluar su cumplimiento.	0,04	2	0,08
2	Sus estrategias corporativas no están delimitadas en el tiempo, tampoco existe evaluación de su cumplimiento.	0,04	2	0,08
3	Altos costos de insumos locales por compras en pocas cantidades bajo poder de negociación con proveedores.	0,04	2	0,08
4	Baja participación del mercado.	0,07	1	0,07
5	Posicionamiento débil.	0,07	1	0,07
6	Dificultad para la contratación de personal técnico especializado	0,07	1	0,07
7	Dificultad para la contratación de personal de ventas especializadas en mercados industriales	0,07	1	0,07
8	Falencia en cobertura total de publicidad.	0,08	1	0,08
9	Poco capital de inversión	0,08	1	0,08
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>40</b>	<b>2,28</b>

La UEN de ITW S.A. ha conseguido un puntaje de 2,28 valor menor al promedio ponderado (2,5) lo que indica que tiene muchas áreas internas susceptibles de mejora por lo tanto las estrategias del plan de marketing deben estar alineados a estos resultados para potenciar las fortalezas y reducir las debilidades que posee.

### 2.5.1.2. Factores Externos Claves

La matriz de evaluación de los factores externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva.

**Tabla 13**

**Matriz EFE matriz de evaluación de factores externos**

FACTORES CRITICOS PARA EL ÉXITO		PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
<b>Los valores de las clasificaciones:</b> Amenaza menor (1), Amenaza principal (2), Oportunidad menor (3), Oportunidad principal (4), Valor promedio (2,5)				
<b>OPORTUNIDADES</b>				
1	Los clientes potenciales cuentan con Infraestructura apta para la implementación de los sistemas automáticos.	0,07	3	0,21
2	Disposición gubernamental de adquirir sistemas de automatización para registro de información y aseguramiento de la calidad de los procesos.	0,12	4	0,48
3	Mercado con alto potencial de amplia proyección a futuro, ya que se intensifican los cuidados del agua.	0,09	3	0,27
4	Alianzas estratégicas con nuevos proveedores para satisfacer demandas de este mercado	0,07	3	0,21
5	Alianzas estratégicas competidores indirectos (Empresas constructoras)	0,11	4	0,44
<b>AMENAZAS</b>				0
6	La mayor cantidad del presupuesto de las empresas es destinado para la implementación de la infraestructura física en las plantas.	0,12	2	0,24
7	Economía presupuestaria inestable de las empresas se evidencia reducciones presupuestarias debido a la crisis estatal debido a la baja del petróleo.	0,11	2	0,22
8	El poder de negociación de los compradores de este mercado es alto, procesos de contratación por subasta inversa.	0,11	2	0,22
9	Desorganización de los proveedores afecta a la delimitación de los costos.	0,09	1	0,09
10	Muchos competidores no especializados servicios sustitos.	0,11	2	0,22
<b>TOTAL</b>		1	26	2,6

La UEN de ITW S.A. ha alcanzado un puntaje de 2,6 valores mayores al promedio ponderado (2,5) lo que indica que la empresa responde bien a sus oportunidades y amenazas. Al no ser ese indicador muy elevado es necesario que la empresa implemente estrategias que puedan mitigar las amenazas y maximizar las oportunidades que ofrece este mercado.

### **3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.**

Este capítulo tuvo como propósito la selección del mercado meta. Como punto de partida se efectuó un estudio exploratorio para obtener información que permita afinar la fase descriptiva. Las unidades de análisis correspondieron a las 11 empresas públicas de agua potable localizadas en la región sierra.

#### **3.1. Selección del mercado meta**

Mediante la información recopilada en la investigación de mercado se conformaron segmentos de clientes con exigencias y requerimientos homogéneos con mismas motivaciones de compra. Luego, se efectuó un análisis de atractivo de tales mercados, como fase previa a la elección de la estrategia de cobertura de micro segmentación de mercados. Posteriormente se escogerá si dirige sus esfuerzos de comercialización a las 11 empresas de agua potable o a uno o varios segmentos.

##### **3.1.1. Macro segmentación**

Actualmente en el Ecuador existen 221 municipios que cuentan con empresas municipales de agua potable o direcciones municipales. Todas ellas se alinean con las directrices de desarrollo de proyectos gubernamentales y operativos. Esto implica que las empresas requieran contar con los sistemas de automatización de agua potable. El estudio se limitó a las empresas municipales de agua potable de las ciudades capitales de las provincias de la región sierra del Ecuador.

##### **3.1.1.1. Definir el mercado de referencia**

La investigación está delimitada a la región sierra que se constituye en la segunda zona más rica en hidrografía. En ella se asientan ciudades con porcentajes de gran densidad poblacional. Este fenómeno ha provocado mayores inversiones en infraestructura de obra civil inherentes a los distintos procesos del agua, como son: la captación, conducción, tratamiento de agua potable, distribución, almacenamiento y plantas de tratamiento de aguas residuales.

Esta información ha sido corroborada en visitas técnicas de observación, realizadas por el personal de ventas de la empresa objeto de estudio. Los lugares visitados fueron las a varias plantas de agua potable localizados en el país.

Como sustento adicional de esta información se sabe que en el año 2010, el porcentaje de la cobertura del abastecimiento de agua (conexiones domésticas), era de 96% en las zonas urbanas y 74% en las rurales, mientras que el acceso a un sistema adecuado de saneamiento era de 96% en zonas urbanas y 84% en zonas rurales; se menciona además que la cobertura de los servicios de agua y saneamiento tienden a ser menores en la Costa y en el Oriente que en la Sierra. (OMS/UNICEF, 2010).

En la tabla 14 se describen las empresas municipales de Agua potable que son objetos de estudio.

**Tabla 14**

**Empresas Objeto de estudio**

N°	Empresa
1	ETAPA EP (Empresa pública de telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento)
2	EP- EMAPA – G (E.P. Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guaranda)
3	EMAPAL- EP Azogues (Empresa Pública Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues)
4	EP-MAPA- T (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán)
5	EP - EMAPAR (Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba)
6	EPMAPAL (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Gobierno Municipal de Latacunga)
7	EP-EMAPA-I (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra)
8	UMAPAL (Unidad Municipal de agua potable y alcantarillado de Loja)
9	EPMAPS - Q (Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento Quito)
10	EPMAPA- Santo Domingo (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo)
11	EMAPA (Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado)

**Fuente:** (UEN IWT S.A., 2010).

### **3.1.1.2. Cuantificar el mercado referencia.**

Se cuantificó la demanda potencial mediante el método de ratios en cadena, este procedimiento es aplicado para la estimación de la demanda global de bienes de consumo, de bienes industriales o de servicios,

Se calculó la demanda potencial total del mercado, con la siguiente fórmula:

$$D_p = n * p * q$$



**Dónde:**

Dp = Demanda potencial (2015)

N = Número clientes (11 empresas municipales de agua potable)

P = Precio (Precio referencial Promedio por sistema de automatización)

Q = Cantidad (Se vende por lo menos un sistema por cada proceso de cada empresa).

$$Dp (2015) = 11 * \$ 40.000,00 * 3 = \$ 1'320.000,00$$

Dp (2015) = 11 empresas de agua potable ubicadas en la zona sierra centro

Dp (2015) = 11 \* 3 = 33 sistemas de automatización de agua potable en la sierra centro

### 3.1.2. Micro Segmentación

A partir del mercado de referencia, dado por las 11 empresas de agua potable, se seleccionaron los segmentos objetivos. Tal proceso de segmentación tuvo como eje, a la variable clave o determinante en la decisión de contratación de los sistemas de agua potable.

El estudio descriptivo tuvo como fase previa el estudio exploratorio. En esta fase se aplicaron encuestas de preguntas abiertas creadas en base a las variables de segmentación identificadas. En este caso se aplica a dos empresas del mercado de referencia, EP-EMAPA–Ibarra y la EP – EMAPA- Riobamba.

#### 3.1.2.1. Variables de la segmentación

Se escogieron las variables de influencia que son de mayor importancia para las 11 empresas de agua potable.

- Sistemas de automatización para procesos de la industria del agua.
- Ventajas o áreas influencia con las que cuenta la empresa para la adquisición de sistemas de automatización.
- Desventajas o áreas por mejorar en la empresa para la adquisición de sistemas de automatización.
- Planes de inversión de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria para adquirir sistemas de automatización el próximo año.
- Monto máximo de inversión para la contratación de sistemas automatización.
- Monto mínimo de inversión para la adquisición de sistemas automatización.

- Proveedores sistemas de automatización para procesos de agua potable.
- Tipos de comunicación para recibir información sobre los sistemas de automatización.

### **3.1.2.2. *Estudio Exploratorio (Investigación Cualitativa)***

Se realizó una encuesta en base a las variables de segmentación. Cada variable fue convertida a pregunta y son de tipo abiertas de tal forma que el entrevistado ha emitido todos sus criterios a demás da a conocer cuáles son sus necesidades específicas.

### **3.1.2.3. *Método de investigación***

Para la investigación exploratoria se utilizó la entrevista a profundidad, mediante una encuesta con preguntas abiertas, a dos de las 11 empresas del mercado de referencia. Se escoge este método debido a que se puede conseguir la mayor cantidad de información de primera mano, de los actores principales, y se tiene las respuestas inmediatamente, además, de poder indagar más a profundidad las respuestas, y aclarar dudas, la entrevista permite que las respuestas no sean influenciadas por otras personas.

### **3.1.2.4. *Encuesta***

A continuación, se aplicaron encuestas de tipo abierta cuyas preguntas correspondieron a las variables de segmentación previamente identificadas.

- ¿Cuáles son los sistemas de automatización para los procesos de agua con los que actualmente cuenta su empresa?
- ¿Cuáles son las ventajas o áreas influencia con las que cuenta la empresa para la adquisición de sistemas de automatización?
- ¿Cuáles son las desventajas o áreas por mejorar en la empresa para la adquisición de sistemas de automatización?
- ¿De acuerdo a la disponibilidad presupuestaria cuáles son sus planes de inversión en cuanto a la contratación de un sistema de automatización de agua potable para el próximo año?
- ¿Cuál es el monto máximo que su empresa estaría interesada en invertir en la contratación de sistemas de automatización para los procesos de agua y que no lo contrataría a un valor superior por considerarlo un sistema caro?

- ¿Cuál es el monto mínimo que su empresa estaría interesada en invertir en la contratación de sistemas de automatización para los procesos de agua y que no lo contrataría a un valor inferior por considerarlo un sistema de mala calidad?
- ¿Cuáles son las empresas que ofrecen sistemas de automatización de los procesos de agua?
- ¿Cuáles son los medios por los cuales le gustaría recibir mayor información acerca de los sistemas de automatización de los procesos de agua?

### **3.1.2.5. Perfil de las unidades de análisis contactadas**

Las encuestas realizadas se aplicaron a dos empresas con realidades distintas, la EP-EMAPA–Ibarra, esta empresa cuenta con sistemas automáticos implementados desde años atrás, y tiene experiencia en la contratación operación e implementación de estos sistemas.

La EP–EMAPA Riobamba tiene una situación contraria, esta empresa está invirtiendo y solucionando problemas operativos y de infraestructura física, para abastecer del servicio, por este motivo no han hecho inversiones en sistemas de automatización, pero si los conocen y saben que tienen que implementarlos en el futuro.

### **3.1.2.6. Resultados:**

De acuerdo al análisis realizado, fue posible confirmar que la Infraestructura física apta para la implementación de los sistemas de automatización, fue la variable clave y determinante para este mercado es:

Las restantes variables fueron categorizadas en el contexto descriptivo y son las siguientes:

- Sistemas de automatización para procesos de la industria del agua.
- Ventajas o áreas influencia con las que cuenta la empresa para la adquisición de sistemas de automatización
- Desventajas o áreas por mejorar en la empresa para la adquisición de sistemas de automatización
- Planes de inversión de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria para adquirir sistemas de automatización el próximo año
- Monto máximo de inversión para la contratación de sistemas automatización
- Monto mínimo de inversión para la adquisición de sistemas automatización
- Proveedores de sistemas de automatización para procesos de agua potable

- Tipos de comunicación para recibir información sobre los sistemas de automatización.

Las respuestas a la encuesta que se aplicó a estas dos empresas se consideran para el cuestionario del estudio descriptivo.

Los resultados del estudio exploratorio además muestran que para los clientes de este mercado coinciden que es importante: los proveedores, el presupuesto, el precio la capacitación, y la infraestructura adecuada para la implementación de sistemas de automatización.

### **3.1.3. Estudio Descriptivo (Investigación Cuantitativa).**

#### **3.1.3.1. *Técnica de recolección de información.***

Se elabora una encuesta en base a las variables claves y a las respuestas del cuestionario del estudio exploratorio, esta nueva encuesta se aplicó mediante entrevistas personales a las gerencias generales o personal técnico responsable de la contratación de estos servicios, en las 11 empresas de la zona de estudio.

#### **3.1.3.2. *Encuesta.***

Con esta herramienta se obtendrá información del conjunto total de la población estadística.

En la siguiente tabla se muestran las preguntas y opciones de respuesta que se aplicaran en el censo a las 11 empresas de agua potable.

**Tabla 15**

**Preguntas del estudio descriptivo.**

No	Pregunta	Opciones de respuesta
1	¿Cuáles son los sistemas de automatización para los procesos de agua con los que actualmente cuenta su empresa?	a) En plantas de tratamiento de agua potable b) En tanques y distribución c) En plantas de tratamiento de aguas residuales d) Otra (Indique ¿cuál?)
2	¿Cuáles son las fortalezas con las que cuenta la empresa para implementar sistemas de automatización de agua potable?	a) La infraestructura física apta para la implementación de los sistemas de automatización. b) Conocimiento de los sistemas de automatización c) Cuenta con departamentos especializados para contratar sistemas automáticos d) Disponibilidad presupuestaria en este año e) Otra (Indique ¿cuál?)
3	¿Cuáles son las debilidades o áreas por mejorar que evidencia la empresa para la implementación de sistemas de automatización de agua potable?	a) Poco interés o desconfianza en contratar sistemas automáticos b) Falta de presupuesto c) No cuenta con la infraestructura física apta para la implementación de los sistemas de automatización d) Desconocimiento de los sistemas de automatización e) Otra (Indique ¿cuál?)
4	¿De acuerdo a la disponibilidad presupuestaria cuáles son sus planes de inversión en el próximo año en cuanto a la contratación de sistemas de automatización en los procesos de agua en el próximo año?	a) En plantas de tratamiento de agua b) En tanques y distribución c) En plantas de tratamiento de aguas residuales d) Otra (Indique ¿cuál?)
5	¿Cuál es el monto máximo que su empresa estaría interesada en invertir en la contratación de sistemas de automatización para los procesos de agua y que no lo contrataría a un valor superior por considerarlo un sistema caro?	a) \$ 40.000,00 b) \$ 50.000,00 c) Otra cantidad (Indique ¿cuál?)
6	¿Cuál es el monto mínimo que su empresa estaría interesada en invertir en la contratación de sistemas de automatización para los procesos de agua y que no lo contrataría a un valor inferior por considerarlo un sistema de mala calidad?	a) \$ 20.000,00 b) \$ 30.000,00 c) Otra cantidad (Indique ¿cuál?)
7	¿Cuáles son las empresas que ofrecen sistemas de automatización de los procesos de agua?	a) ITW S.A., b) ELSYTEC, c) ASSISTECH, d) DISETEC, e) INTAL S.A. f) Constructoras King Yerovi, g) Constructora Rodman h) DiredMarket i) Otra (Indique ¿cuál?)
8	¿Cuáles es el medio de su preferencia para recibir información acerca de los sistemas de automatización de los procesos de agua?	a) Cursos en el Exterior b) Presentaciones c) Catálogos d) Información digital e) Otra (Indique ¿cuál?)

### 3.1.3.3. Unidades de Análisis (CENSO).

Las unidades de análisis fueron las 11 empresas municipales de agua, es posible y práctico acceder hasta ellas, por esta razón se utiliza el censo, en la tabla se detalla las personas que serán entrevistadas.

**Tabla 16**

Empresas de la población total de estudio

N°	Empresa	Departamento
1	ETAPA EP (Empresa pública de telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento)	Gerencia
2	EP- EMAPA – G (E.P. Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guaranda)	Gerencia
3	EMAPAL- EP Azogues (Empresa Pública Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Ambiental del Cantón Azogues)	Gerencia
4	EP-MAPA- T (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán)	Gerencia
5	EP - EMAPAR (Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba)	Gerencia
6	EPMAPAL (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Gobierno Municipal de Latacunga)	Gerencia
7	EP-EMAPA-I (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra)	Gerencia Técnica
8	UMAPAL (Unidad Municipal de agua potable y alcantarillado de Loja)	Gerencia
9	EPMAPS - Q (Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento Quito)	Dep. Panificación
10	EPMAPA- Santo Domingo (Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santo Domingo)	Gerencia
11	EMAPA (Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato)	Dep. Técnico

Fuente: (UEN IWT S.A., 2010).

Las 11 personas entrevistadas son las más influyentes en la contratación de sistemas de automatización y brindaron información importante para esta investigación.

### 3.1.3.4. Procesamiento de información.

#### 3.1.3.4.1. Análisis de resultados.

En la matriz de perfil se detallan los segmentos de mercado de acuerdo a la Infraestructura física apta para implementar sistemas de automatización de agua potable, y a las empresas con infraestructura física no apta para implementar sistemas de automatización.

**Tabla 17**  
**Matriz de perfil de segmentos**

Pregunta	Variables	Opciones de respuesta	S1 (Infraestructura física apta para implementar sistemas de automatización)		S2 (Infraestructura física no apta para implementar sistemas de automatización)	
			Frec. Absoluta	Frec. Relativa	Frec. Absoluta	Frec. Relativa
1	Sistemas de automatización	a) En Plantas de tratamiento potable	8	72,73%	3	27,27%
		b) En tanques y distribución	5	45,45%	6	54,55%
		c) En plantas de tratamiento de aguas residuales	4	36,36%	7	63,64%
		e) Otra (Indique ¿cuál?)	0	0,00%	0	0,00%
2	Fortalezas de la empresa	a) La infraestructura física apta para la implementación de los sistemas de automatización.	5	45,45%	6	54,55%
		b) Conocimiento de los sistemas de automatización	9	81,82%	2	18,18%
		c) Cuenta con departamentos especializados para contratar sistemas automáticos	4	36,36%	7	63,64%
		d) Disponibilidad presupuestaria en este año.	7	63,64%	4	36,36%
		e) Otra (Indique ¿cuál?)	0	0,00%	0	0,00%
3	Debilidades de la empresa	a) La infraestructura física apta para la implementación de los sistemas de automatización.	6	54,55%	5	45,45%
		b) Conocimiento de los sistemas de automatización	5	45,45%	6	54,55%
		c) Cuenta con departamentos especializados para contratar sistemas automáticos	7	63,64%	4	36,36%
		d) Disponibilidad presupuestaria	2	18,18%	9	81,82%
		e) Otra (Indique ¿cuál?)	0	0,00%	0	0,00%
4	Planes de inversión próximo año	a) En plantas de tratamiento de agua	5	45,45%	6	54,55%
		b) En tanques y distribución	8	72,73%	3	27,27%
		c) En plantas de tratamiento de aguas residuales	4	36,36%	7	63,64%
		d) Otra (Indique cuál)	0	0,00%	0	0,00%
5	Montos Máximos de inversión	a) \$ 40.000,00	11	100,00%	0	0,00%
		b) \$ 50.000,00	0	0,00%	11	100,00%
		c) Otra (Indique ¿cuál?)	0	0,00%	0	0,00%
6	Montos mínimos	a) \$ 20.000,00	11	100,00%	0	0,00%
		b) \$ 30.000,00	0	0,00%	11	100,00%
		c) Otra (Indique ¿cuál?)	0	0,00%	0	0,00%
7	Competencia conocida por el cliente	a) ITW S.A.,	8	72,73%	3	27,27%
		b) ELSYTEC,	8	72,73%	3	27,27%
		c) ASSISTECH,	9	81,82%	2	18,18%
		d) DISETEC,	5	45,45%	6	54,55%
		e) INTAL S.A.	6	54,55%	5	45,45%
		f) Constructoras King Yerovi,	1	9,09%	10	90,91%
		g) Constructora Rodman	2	18,18%	9	81,82%
		h) DiretMarket	2	18,18%	9	81,82%
		i) Otra	7	63,64%	4	36,36%
8	Medios de comunicación	a) Cursos en el Exterior	5	45,45%	6	54,55%
		b) Presentaciones	11	100,00%	0	0,00%
		c) Catálogos	9	81,82%	2	18,18%
		d) Información digital	8	72,73%	3	27,27%
		e) Otra (Indique ¿cuál?)	0	0%	0	0%

### 3.1.4. Demanda.

A continuación, se presenta el cálculo de la demanda potencial de cada segmento de mercado:

**Tabla 18**

**Demanda potencial del segmento 1**

	n: Numero de posibles clientes del segmento	p: Precio percibido por el cliente	q: Cantidad (por lo menos un sistema para cada proceso)	Demanda potencial Calculo total $Dp = n * p * q$
Demanda Potencial del segmento S1	5	\$ 40.000,00	3	\$ 600.000,00

**Tabla 19**

**Demanda potencial del segmento 2**

	n: Número de posibles clientes del segmento	p: Precio percibido por el cliente	q: Cantidad (por lo menos un sistema para cada proceso)	Demanda potencial Calculo total $Dp = n * p * q$
Demanda Potencial del segmento S2	6	\$ 40.000,00	3	\$ 720.000,00

#### 3.1.4.1. Selección del mercado meta

**Tabla 20**

**Matriz de atractivo de segmentos de mercado**

Análisis de la demanda cuantitativa	Segmento 1 Infraestructura física apta para implementar sistemas de automatización	Segmento 2 Infraestructura física no apta para implementar sistemas de automatización
Empresas del segmento	Empresas de Agua potable de las ciudades de: Quito, Loja, Ambato, Ibarra, Cuenca.	Empresas de Agua potable de las ciudades de: Tulcán, Latacunga, Riobamba, Sto. Domingo
Cuantificación de la demanda DP	\$ 600.000,00	\$ 720.000,00
Consumidores	11	11
Consumo	15 Sistemas de automatización	18 Sistemas de automatización
Elasticidad del Precio (p)/ Cantidad (q)	Es elástica frente al precio debido a que si aumenta la cantidad varía el precio.	Es elástica frente al precio debido a que si aumenta la cantidad varía el precio
Elasticidad del ingreso (i)/ Cantidad de demanda (q)	Es elástica frente los ingresos de las empresas de Agua, estos invertirán más en sistemas automáticos	Es elástica frente los ingresos de las empresas de Agua, estos invertirán más en sistemas automáticos
Elasticidad de los gastos en marketing (gm)/ cantidad de demanda (q)	Es elástica frente al esfuerzo de marketing que realice la UEN para comercializar los sistemas automáticos	Es elástica frente al esfuerzo de marketing que realice la UEN para comercializar los sistemas automáticos
Que factores socioeconómicos tienen una influencia favorable o desfavorable	A mayor presupuesto es favorable, disposiciones gubernamentales para invertir en estos sistemas.	A mayor presupuesto es favorable, disposiciones gubernamentales para invertir en estos sistemas.



<b>ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO</b>	<b>S1 (Infraestructura física apta para implementar sistemas de automatización).</b>	<b>S2 (Infraestructura física no apta para implementar sistemas de automatización)</b>
Elasticidad precio demanda	Es elástico es sensible a la demanda	Es elástico es sensible a la demanda
Número de competidores	En la actualidad existen muchos competidores directos 7, 4 indirectos conocidos y 9 detectados en la encuesta	En la actualidad existen muchos competidores directos 7, 4 indirectos conocidos y 9 detectados en la encuesta
Enfoque de competencia	Líder en precios	Líder en precios
Necesidades de Inversión	Los clientes de este segmento realizarán la inversión en sistemas automáticos porque ya tienen la infraestructura física necesaria para su implementación.	El 54,54% de las empresas primero podría invertir primero en infraestructura física adecuada para la implementación de sistemas automáticos.
Crecimiento de las ventas	El crecimiento es rápido ya que las empresas de regulación y control exigen la implementación de sistemas automáticos	El crecimiento es lento a corto plazo mientras no tengan la infraestructura física.
Nivel de conocimiento de los competidores sobre la categoría del producto	Todas las empresas de este segmento conocen a proveedores directos o indirectos que pueden proveer de este servicio, además la licitación es abierta y pueden participar más competidores	Todas las empresas de este segmento conocen a proveedores directos o indirectos que pueden proveer de este servicio, además la licitación es abierta y pueden participar más competidores
Potencial de beneficios	Se aspira a un potencial de beneficios rentables en el tiempo debido a la gran demanda del mercado, en este segmento el precio es decisivo es decir que los márgenes de ganancia son bajos pero pueden venderse muchas unidades.	Se aspira a un potencial de beneficios rentables en el tiempo debido a la gran demanda del mercado, en este segmento el precio es decisivo es decir que los márgenes de ganancia son bajos pero pueden venderse muchas unidades.
Esfuerzo de comercialización	Las empresas que conforman este segmento son 5, se podría incrementar los esfuerzos de comercialización para ver mayores resultados, sus programas de comercialización deben enfocarse a la capacitación del producto, calidad de la tecnología ofertada, ventajas de su implementación, servicio post venta, soporte técnico.	Las empresas que conforman este segmento son 5, se podría incrementar los esfuerzos de comercialización para ver mayores resultados, sus programas de comercialización deben enfocarse a la capacitación del producto, calidad de la tecnología ofertada, ventajas de su implementación, servicio post venta, soporte técnico.
Etapas del mercado	Segmento en etapa de crecimiento	Segmento en etapa de introducción
<b>ANÁLISIS DEL ENTORNO COMPETITIVO ESTRUCTURAL</b>	<b>S1 (Infraestructura física apta para implementar sistemas de automatización).</b>	<b>S2 (Infraestructura física no apta para implementar sistemas de automatización)</b>
Poder de negociación de proveedores	El poder de negociación de los proveedores es mínimo ya que se tienen que acoger a los lineamientos y disposiciones del reglamento de compras públicas	El poder de negociación de los proveedores es mínimo ya que se tienen que acoger a los lineamientos y disposiciones del reglamento de compras públicas
Amenaza de nuevos competidores	La amenaza es moderada existen algunas empresas constructoras de petróleo que quieren ingresar a este mercado pero les será difícil la competencia casi siempre será entre los competidores directos identificados	La amenaza es moderada existen algunas empresas constructoras de petróleo que quieren ingresar a este mercado pero les será difícil la competencia casi siempre será entre los competidores directos identificados
Barreras de ingreso al mercado	Altas barreras de ingreso por las siguientes razones: Las tecnologías aplicadas en este mercado, presupuestos, capacidad de negociación, conocimiento del mercado.	Altas barreras de ingreso, las tecnologías aplicadas en este mercado, presupuestos, capacidad de negociación, conocimiento del mercado.
Poder de negociación de compradores	Es alta ya que los proveedores se deben regir a los procedimientos de compras públicas para la contratación de este tipo de sistemas automáticos el procedimiento debe ser por subasta inversa donde los competidores deben presentar sus mejores precios.	Es alta ya que los proveedores se deben regir a los procedimientos de compras públicas para la contratación de este tipo de sistemas automáticos el procedimiento debe ser por subasta inversa donde los competidores deben presentar sus mejores precios
Nivel de intensidad de la competencia	El nivel de intensidad es alto debido a que exige desarrollar servicios de menor costo, y procesos con mayor eficacia.	El nivel de intensidad es alto debido a que exige desarrollar servicios de menor costo, y procesos con mayor eficacia.
Capacidad de la empresa para desarrollar y mantener una ventaja competitiva	Es alta ya que constantemente mejora su calidad en servicios con menores costos.	Es alta ya que constantemente mejora su calidad en servicios con menores costos.
<b>Nivel de atractivo</b>	<b>El nivel atractivo de este segmento es considerable</b>	<b>El nivel atractivo de este segmento es moderado</b>

Se realizó el análisis en función de la demanda cuantitativa, el ciclo de vida del producto y el entorno competitivo, y se determinó que las empresas de agua potable que cuentan con

la infraestructura física apta para implementar sistemas de automatización, constituyen el segmento del mercado al cual se deben dirigir los esfuerzos de marketing. Este segmento está conformado por cinco empresas: ETAPA-EP Cuenca, EP-EMAPA-Ibarra, UMAPA Loja, EPMAPS – Quito, EMAPA Ambato.

El enfoque de la estrategia de cobertura de micro segmentación seleccionado fue la concentración hacia a un solo segmento.

## **4. PROPUESTA ESTRATÉGICA Y OPERATIVA DE MARKETING**

En este capítulo se formulan las estrategias de mercadeo, aplicables a la comercialización de sistemas de automatización de agua potable, a cargo de la UEN de la empresa objeto de estudio.

### **4.1. Objetivos del marketing**

#### **4.1.1. Objetivos de ventas**

- Alcanzar ventas superiores a los \$ 259,200 en el 2015, lo que representa el 20% de incremento versus los resultados del año anterior.
- Lograr ventas adicionales en las empresas que formen parte del segmento de mercado escogido en el 2015.

#### **4.1.2. Objetivos de Mercado**

Incursionar en las empresas de agua potable de las ciudades de Loja e Ibarra durante el año 2015.

#### **4.1.3. Objetivos de Marca**

Lograr que el 27,27% de las empresas de agua potable de las capitales provinciales de la región sierra, evoquen la marca dentro de las tres primeras opciones durante los próximos dos años.

#### **4.1.4. Objetivos de rentabilidad**

Alcanzar un retorno del 78% sobre la inversión de 40.000 dólares, durante los próximos cuatro años, con la implementación del plan estratégico de marketing.

#### 4.1.5. Objetivos de clientes

Lograr que 1 de las 5 empresas del segmento seleccionado contrate, al menos un sistema con la UEN en el año 2015; y, en los períodos siguientes, un sistema adicional, hasta el año 2018.

**Tabla 21**

**Matriz de objetivos año 2015 UEN ITW S.A.**

Categoría	Indicador	Meta cuantitativa	Tiempo	Objetivo
Ventas	Volumen de ventas en unidades	Crecimiento del 20%	1 año	<ul style="list-style-type: none"><li>Lograr un 20% de crecimiento en volumen de ventas durante el periodo del 2015 en comparación con el año anterior durante los siguientes 4 años.</li><li>Comercializar al menos dos sistemas adicionales a las empresas que formen parte del segmento de mercado escogido, durante el año 2015.</li></ul>
Beneficios	Rentabilidad sobre inversión	20% sobre capital invertido	2 años	Alcanzar un retorno sobre la inversión de 40.000 dólares, del 20% durante los próximos dos años.
Mercado	Cuota de mercado en volumen	del 10% al 15%	1 año	Incursionar en 2 empresas de agua potable de las ciudades de Santo Domingo e Ibarra durante el año 2015.
Marca	Posicionamiento de marca	Crecimiento del 27,27%	2 años	Lograr que el 27,27% de las empresas de agua potable de las capitales provinciales de la región sierra que no conocen a la UEN de la Empresa IWT S.A. la evoquen dentro de las tres primeras opciones durante los próximos dos años.
Clientes	Fidelización de clientes	del 40% al 50%	1 año	Incrementar la tasa de fidelización del 40% al 50% en el 2015 entre las 11 municipalidades de las capitales de la región sierra de Ecuador.

## 4.2. ESTRATEGIAS DE MARKETING

Una vez realizado en análisis interno y externo de la UEN de la empresa se determina el lineamiento estratégico que deberá seguir la empresa para cumplir con los objetivos de marketing trazados.

- Alta segmentación del mercado, quiere decir que los esfuerzos de marketing se concentraran en las empresas determinadas en la segmentación del mercado, estrategias de desarrollo del mercado, ofertar los nuevos servicios a las empresas de agua potable que cuenten con la infraestructura básica para implementarlos.
- La estrategia de liderazgo en costos en un mercado donde el precio es el factor predominante, las estrategias nombradas deben estar estrechamente vinculadas para confrontar al líder del mercado mediante una estrategia de ataque frontal.

#### 4.2.1. Diferenciación y Posicionamiento

La diferenciación de la UEN con las empresas de la competencia está basada en dar a conocer al cliente que se puede obtener asesoramiento técnico especializado y de calidad. El posicionamiento lo da la calidad, prestigio y profesionalismo con que ejecuta cada uno de sus servicios, consiguiendo la fidelidad de los clientes.

Mediante la fuerza de ventas se deben realizar visitas frecuentes y a fin de lograr mejores relaciones comerciales obteniendo mayor preferencia de los clientes, el servicio post venta.

Se ha creado el logotipo de la UEN con un eslogan “Intelligent Technology for Water” con el fin de que el potencial cliente fije en su mente los servicios que da la empresa, al mismo tiempo que generara confianza en los conocimientos de la tecnología y experiencia en esta industria.



#### 4.2.2. Análisis del ciclo de vida de los servicios

En la tabla 22 se detalla los diferentes servicios que comercializa la UEN, y se analiza la etapa del ciclo de vida y las estrategias que emplearan para cada servicio.

**Tabla 22**

**Ciclo de vida de los servicios que ofrece la UEN ITW S.A.**

SERVICIOS	CICLO DE VIDA	ESTRATEGIAS
Sistemas de Automatización en plantas de tratamiento de agua potable	Madurez	Estrategias genéricas: <ul style="list-style-type: none"><li>- Enfoque o alta segmentación.</li><li>- Liderazgo en costos.</li></ul> Estrategia de crecimiento Intensivo: <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de mercados.</li></ul> Estrategia competitiva: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ataque Frontal al líder del mercado.</li></ul>
Sistemas de Automatización en tanques y distribución	Crecimiento	
Sistemas de Automatización en plantas de tratamiento de agua residual	Introducción	

Con la ayuda de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, se pueden clasificar los servicios en las etapas del ciclo de vida. Se determina que las estrategias a emplearse deben ser las mismas para todos los servicios que oferta la UEN indistintamente de la etapa en la que se encuentre.

#### **4.2.3. Enfoque competitivo**

El enfoque competitivo de la UEN es el liderazgo en costos, se basa en lograr costos inferiores a los de la competencia y principalmente al líder del mercado, sin sacrificar la calidad del servicio, esta política de precios debe permitir a corto plazo alcanzar un gran volumen de ventas y una mayor participación de la cuota del mercado.

#### **4.2.4. Crecimiento**

Mediante la estrategia de desarrollo del mercado se pretende incrementar la participación de UEN en el mercado con los actuales servicios que oferta.

Esta estrategia da el aprovechamiento máximo a las fortalezas, ventajas competitivas, y las oportunidades detectadas en el análisis del macro y micro entorno, de este modo se asegura un crecimiento tanto interno como externo en la empresa.

#### **4.2.5. Competitividad**

La estrategia del retador mediante el ataque frontal al líder del mercado en este caso a la empresa Elsystem, enfrenta directamente a las variables del marketing mix, para que tenga éxito esta estrategia la UEN deberá desplegar recursos, reducir costos y potenciar sus ventajas competitivas.

Al abarcar mayor participación del segmento la UEN puede apalancarse en las economías de escala.

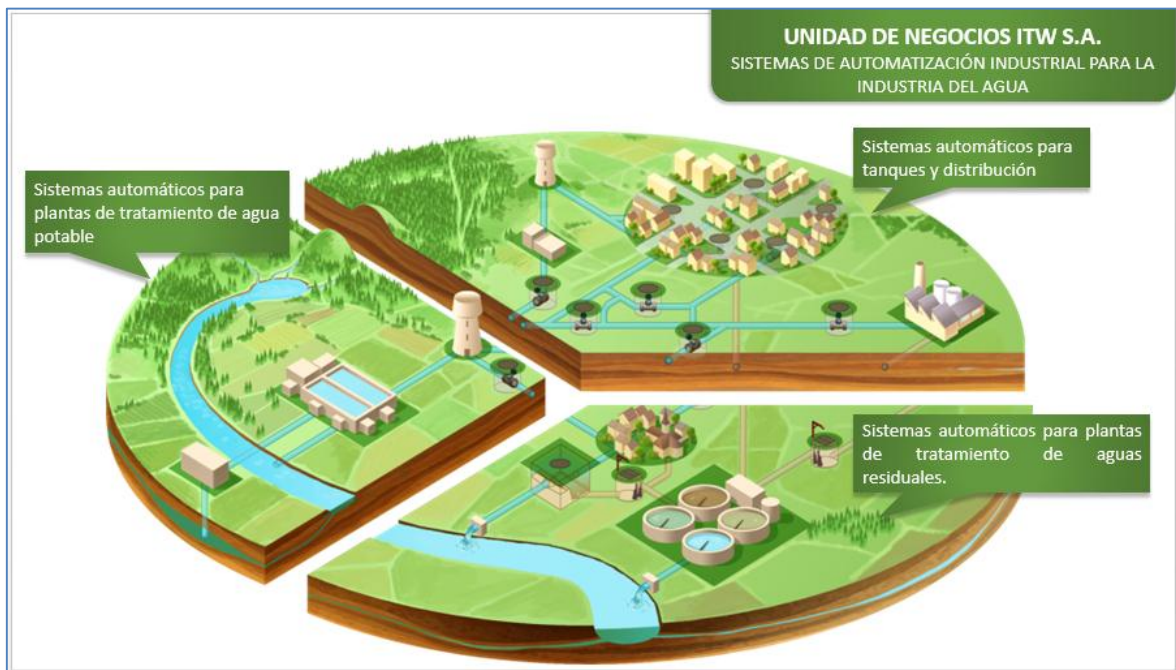
### **4.3. Marketing mix – PLAN DE MARKETING**

Se analiza en el plan de marketing las 4 P's: servicio, precio, plaza y promoción.

Para el plan de marketing se propone una inversión de \$ 40,000.00. En actividades de comunicación de los servicios que ofrece la UEN, esta inversión se la realizara en montos de \$10,000. durante los siguientes 4 años.

### 4.3.1. Líneas de servicios.

La UEN de ITW S.A, comercializa 3 líneas de servicios, que se pueden implementar en los procesos de la industria del agua.



**Figura 8. Servicios para la industria del agua**

Las líneas de servicios que ofrece la UEN se detallan

#### **1. Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de agua potable.**

Dentro de estos sistemas se contempla la implementación de:

- Control de válvulas y bombas de impulsión.
- Telemetría (Enlace de datos de proceso hacia sistemas de monitoreo)
- Dosificación de cloro líquido, cloro gas.
- Monitoreo de agua cruda
- Monitoreo de calidad de agua potable
- Control de válvulas y bombas de impulsión



**Figura 9. Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de agua potable.**

En las plantas de tratamiento de agua potable, un sistema de automatización permite mejorar los procesos haciéndolos más eficientes, controlando de una mejor manera la operación del proceso, asegurando la calidad del producto entregado a la comunidad.

Los sistemas, además, muestran información y registran los siguientes datos:

- Contabilización del total de agua que ingresa a la planta
- Contabilización de los consumos de productos utilizados en el tratamiento
- Contabilización de la producción total de agua potable.

## **2. Sistemas automáticos para tanques y distribución**

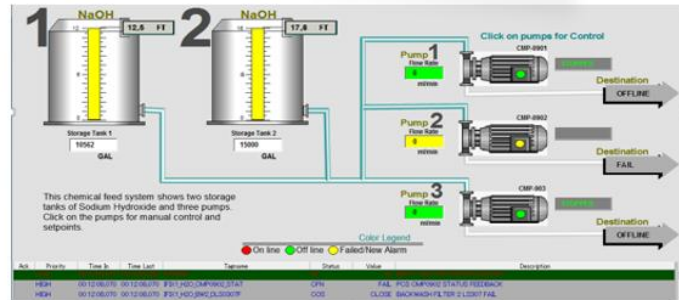
Dentro de estos sistemas se contempla la implementación de:

- Monitoreo remoto de tanques mediante la telemetría
- Medición de caudal y niveles en redes y subredes
- Control automático de bombas y válvulas



## Sistemas Automáticos para Tanques de Almacenamiento y Distribución

- Monitoreo y Telemetría
- Medición caudal y niveles
- Control automático (Bombas, válvulas)



**Figura 10. Sistemas de automatización para tanques de almacenamiento y distribución.**

Una eficiente operación del sistema de almacenamiento y distribución permitirá garantizar la provisión continua del agua potable. Con la información recabada el cliente puede realizar distintos análisis como: futuras inversiones, consumos, áreas de influencia, control de perdidas, derrames, agua no contabilizada, tiempos de operación y provisión del producto a los consumidores.

### 3. Sistemas automáticos para plantas de tratamiento de aguas residuales

Dentro de estos sistemas se contempla la implementación de:

- Automatización y control de bombas, válvulas, agitadores, aireadores, dosificadores
- Medición en línea de los parámetros de calidad de agua
- Monitoreo y control HMI/SCADA y telemetría
- Medición de caudal de entrada y salida



**Figura 11. Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de aguas residuales.**

Mediante los sistemas de automatización en las plantas de aguas residuales se puede realizar un eficiente control del proceso y asegurar la calidad del agua reciclada, de acuerdo a las normas de regulación, se presenta y registra datos como:

- Contabilización del total de agua servida que ingresa a la planta
- Contabilización de los consumos de productos utilizados en el tratamiento
- Contabilización de la producción total de agua potable.

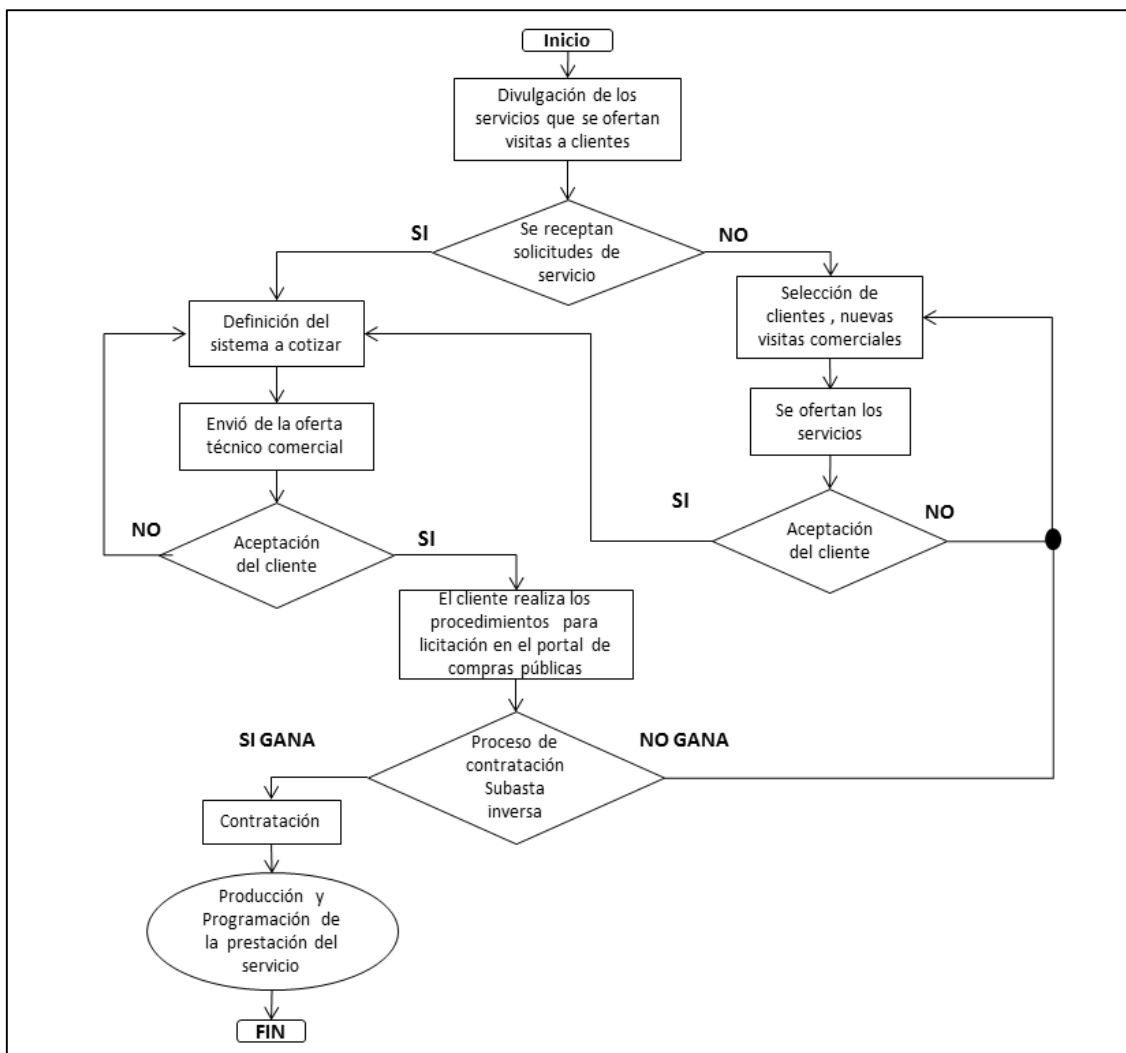
#### **4.3.1.1. Factores diferenciadores del servicio**

La calidad del servicio, el precio y sus altas prestaciones no son suficientes para fijar la marca y la empresa en la mente de los clientes. Los siguientes factores diferenciadores del servicio ayudaran a fortalecer los factores diferenciadores:

- Valor añadido por la atención al cliente, asesoramiento técnico especializado para el dimensionamiento de los sistemas automáticos.
- El aseguramiento del servicio post venta, actividad a cargo de los asesores comerciales, el objetivo es conseguir una nueva compra.
- Las garantías de los equipos utilizados por un año por defectos de fabricación.

- Capacitación gratuita en la operación y mantenimiento primario de los sistemas implementados, a las personas que operan y dan mantenimiento.
- Se ofrecen servicios adicionales como factores diferenciadores con la competencia, lo cuales son: consultorías, ingeniería de diseño, capacitación.

#### 4.3.1.2. *Flujo de la Presentación del servicio*



**Figura 12. Sistemas de automatización para plantas de tratamiento de agua potable.**

#### 4.3.2. **Política de precios**

Los servicios que se ofrecen son de tipo industrial, e incluyen materiales y equipos importados. Los precios tienen un manejo especial distinto a empresas que manejan alta rotación de productos y que son de consumo masivo.

Se deben considerar varios costos que intervendrían en la definición del precio final.

- Costos de los equipos importados
- Costos y gastos de importaciones
- Costos de mano de obra y materiales que se adquieren localmente
- Gasto administrativos
- Gastos de marketing ventas (gestión de ventas, publicidad)
- Margen

#### **4.3.2.1. *Objetivos de precios***

El objetivo fundamental es maximizar las ventas mediante el aumento de la participación del mercado. Ello demanda la reducción de los costos unitarios mediante las economías de escala que, a la vez, posibilitarán mejorar el poder de negociación con proveedores; y, por ende, conseguir utilidades a largo plazo.

#### **4.3.2.2. *Estrategias de precios***

- La estrategia debe estar de acuerdo a la percepción del precio determinado en la encuesta aplicada a las empresas de este mercado en un rango entre los \$20.000,00 a \$40.000,00.
- La estrategia de liderazgo en costos determina que el precio ofertado en las subastas inversas debe ser el menor que el presentado por el líder del mercado.
- Los precios ofertados deben guardar los márgenes básicos de operación empresarial requeridos por la alta dirección de la empresa, método de fijación de precios basado en los costos.

#### **4.3.2.3. *Cálculos del precio***

Debido al proceso de compras que realizan las empresas de este mercado la UEN adopta el método de fijación de precios basado en los costos.

Se incrementa un margen de utilidad al costo total unitario del producto, el costo total unitario resulta de sumar costos variables y costos fijos divididos entre el número de unidades producidas. (Herrero, 2002, p. 52)

Existen dos tipos de precios que se deben calcular:

1.- Precio referencial para presupuestar el proyecto, este precio se lo puede dimensionar a groso modo con los valores referenciales que nos pueden dar los proveedores sin haber realizado ningún tipo de negociación previa.

2.- El Precio final, es el precio más competitivo con el que puede participar en la subasta pública, para lo cual debe tener en cuenta los siguientes factores detallados en la tabla 23, algunos estos valores son fijos, otros pueden ser variables o negociables con proveedores.

**Tabla 23**

**Determinación del precio final de los servicios.**

FACTORES QUE DETERMINAN EL PRECIO DEL SERVICIO			EJEMPLO CALCULO DEL PRECIO		
General	Detalles	Tipo de costos	Datos	Precio Ref.	Precio Final
Costos de los equipos importados	Pago de los sistemas de automatización a fabrica	Costo Fijo	20000		
	Porcentaje de descuento por representación de las marcas en el Ecuador	Resto el 25% o 30% del costo de los equipos	25%	15000	14000
	Impuesto a la salida de capitales	Valor fijo 5% del costo de los equipos	5%	750	700
Costos y gastos de importación	Transporte desde fabrica a puerto	Costo Negociable	300	300	300
	Flete aéreo o Marítimo	Costo Negociable	600	600	600
	Impuestos, tasas arancelarias, salvaguardias, IVA del costo del equipo importado	40% del valor del costo	40%	6000	5600
	Flete a bodegas y transporte	Costo negociable	150	150	150
Costos de mano de obra y materiales	Contratación de personal local para el proyecto	Costo fijo negociable hasta un 40%	600	1600	960
	Compra local de materiales de construcción obra civil, adecuación mecánica y eléctrica	Costo variable y negociable hasta un 10%	3000	3000	2700
<b>Subtotal</b>	<b>Costo total unitario</b>	Suman todos los costos	<b>\$27.400,00</b>		<b>\$25.010,00</b>
<b>Margen incluye gastos administrativos</b>	Rango del margen de utilidad esperado y aceptado, incluye pago de comisiones asesores comerciales del valor facturado entre 4 al 5%	Se incrementa el 25% al 35% de margen de utilidad	35%	9590	6252,5
<b>PRECIO TOTAL UNITARIO</b>			<b>\$ 36.990,00</b>		<b>\$ 31.262,50</b>

Los precios que establecen los proveedores extranjeros, son hasta cierto punto flexibles, en el porcentaje detallado en el cuadro. Para obtener mejores precios, se trata de, negociar los costos variables de los materiales y servicios complementarios.

El precio final con el que se participará en el proceso de subasta inversa, se define y será aprobado por el gerente general, de acuerdo a la utilidad que mínima esperada por los socios accionistas.

### **4.3.3 Distribución**

Los servicios que ofrece la UEN son manejados e implementados en forma directa, sin intermediarios y/o mayoristas.

### **4.3.4 Comunicaciones**

Mediante una adecuada comunicación de los servicios ofertados, a las empresas de agua potable, se puede marcar diferencias con la competencia y captar preferencias de los clientes.

Una capacitación adecuada al personal de ventas, formará vendedores exitosos que den a conocer las ventajas competitivas de la empresa y el servicio ofertado.

#### **4.3.4.1 Objetivos de comunicación**

- Proporcionar información a las empresas de agua potable, acerca de los sistemas de automatización para los procesos de agua.
- Incrementar en un 27,27% el porcentaje de empresas del mercado de referencia, que evoquen a la UEN, como proveedora de sistemas de automatización para la industria del Agua.
- Difundir los servicios que ofrece de la UEN, mediante la organización de seminarios y charlas técnico comerciales, dirigidas a todas las empresas de Agua potable del mercado meta.
- Asegurar la preferencia de la marca socializando el logo ITW S.A. y su eslogan "Intelligent Technology for Water". Utilizando publicidad que asocie los servicios que ofrece la UEN.
- Lograr una convicción plena sobre la propuesta de valor de la empresa, mediante la presentación de ofertas con fundamentos técnicos, comerciales.
- Persuadir en la decisión final de contratación, resaltando las ventajas competitivas de la UEN, frente a los demás competidores de este mercado.

#### **4.3.4.2 Acciones de comunicación**

- La comunicación con los clientes de la UEN, se la debe realizar mediante las visitas técnico comercial al círculo de influencia de compra de las empresas de agua potable.
- Coordinar presentaciones técnico-comerciales con el personal técnico de las empresas de agua potable, este es el medio más aceptado por las personas con poder de decisión, según las encuestadas realizadas.
- Para difundir los servicios que ofrece la UEN, en cada visita comercial se debe entregar una carpeta con los trípticos de los servicios que ofrece la empresa, acompañada de una tarjeta de presentación del asesor técnico comercial. Esta información debe contener el logo y eslogan de la UEN.
- Cierta grupo de empresas prefiere recibir información por medios digitales, puede ser vía correo electrónico, memorias USB o CD's. Estos elementos de publicidad se deben en la compra el paquete publicitario.
- Implementar un sistema de administración de ventas por medio del seguimiento de prospectos en línea. CRM (Customer Relationship Management) de ventas es implementado para incrementar la productividad de los asesores comerciales, esta herramienta permite el monitoreo, registro, seguimiento de prospectos, oportunidades y ventas, con estos reportes emitidos por este sistema, se puede verificar el cumplimiento de los objetivos de marketing y comunicación.
- Realizar seminarios y charlas técnicas con expertos nacionales e internacionales, para dar a conocer las nuevas tecnologías para esta industria, esto fomentará la preferencia y confianza de los clientes en adquirir los sistemas con la empresa.
- Estandarizar los procesos de cotización con esquemas técnico y comerciales, que expongan de una manera clara la presentación de ofertas, esta labor fomentará la convicción del cliente para optar, por la contratación de los servicios de la UNE.
- Gestionar con las fábricas el auspicio de capacitación en el exterior, para los potenciales clientes, esta acción servirá para persuadir e influenciar sobre la decisión de compra. Según las encuestas realizadas, las capacitaciones en el

exterior es el método más aceptado por los gerentes para recibir información acerca de los sistemas automatización.

- Se puede ofrecer cursos de capacitación y visitas regulares de monitoreo y servicio post venta, a las empresas que estén por adquirir los sistemas de automatización, como una manera de negociar y persuadir en la decisión final de contratación.

#### **4.3.2.3 Presupuesto de comunicaciones**

Se propone realizar varias actividades adicionales de comunicación, que serán una inversión para incrementar las ventas en los próximos 4 años, y obtener una cuota del mercado más amplia, y lograr un posicionamiento de la UEN en este mercado.

**Tabla 24**

#### **Presupuesto de comunicaciones.**

Eventos: Seminarios y charlas técnicas en Hoteles de Quito y Guayaquil.	\$ 3,000.00
Incremento de visitas técnico comerciales a clientes del mercado meta	\$ 3,000.00
Implementación del sistema CRM on-line con 4 accesos para la UEN	\$ 1,000.00
Publicidad: Folletos, Catálogos y suvenires con logo y slogan de la UEN	\$ 3,000.00
<b>Total, de la inversión en comunicación</b>	<b>\$ 10,000.00</b>



## **5. ANÁLISIS ECONÓMICO - FINANCIERO DE LA PROPUESTA DE MARKETING**

### **5.1. Situación económica inicial de la empresa**

En el capítulo anterior se expuso que la empresa invertirá en la implementación del modelo de planificación estratégica de marketing anualmente \$ 10.000,00, durante los siguientes 4 años., ITW S.A. financiará esta cantidad en el primer año con recursos propios, y los años siguientes con los resultados de este proyecto.

Mediante el estudio financiero y proyecciones en los 4 años siguientes, se refleja el impacto de la inversión, se inicia con el análisis de los balances al 2014. Se analiza el proyecto en tres escenarios supuestos: pesimista, esperado y optimista.

#### **5.1.1. Activos fijos**

En este modelo de planificación no se consideran inversiones en activos fijos como inmuebles, equipos, construcciones etc. Se arranca con la infraestructura actual asignada a la UEN de ITW S.A.

**Tabla 25**

**Depreciaciones de activos fijos**

Cant.	Detalle	Valor Unitario	Costo Histórico	% Depreciación	Depreciación Mensual
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>					
1	AIRE ACONDICIONADO	312	312	10%	3
1	ESCRITORIO	450	450	10%	4
1	ESCRITORIO	356	356	10%	3
1	SILLAS	10760	10760	10%	90
1		1752	1752	10%	15
1		100	100	10%	1
1		421	421	10%	4
			<b>14150</b>		<b>118</b>
<b>EQUIPO DE COMPUTO</b>					
1	DISCO DURO	67	67	33,33%	2
1		170	170	33,33%	5
1	IMPRESORA	407	407	33,33%	11
1		21	21	33,33%	1
1		4318	4318	33,33%	120
1	LICENCIAS	3247	3247	33,33%	90
1	LAPTOP	2380	2380	33,33%	66
1	NOT HP	660	660	33,33%	18
1	LICENCIAS	330	330	33,33%	9
			<b>11599</b>		<b>322</b>
<b>EQUIPO DE OFICINA</b>					
1		2282	2282	10%	19
1		3396	3396	10%	28
			<b>5678</b>		<b>47</b>
<b>EQUIPOS E INSTALACIONES</b>					
1	INSTALACIONES	775	775	33,33%	22
<b>VEHICULO</b>					
1	VEHICULO	14875	14875	20%	248
1	VEHICULO	19071	19071	20%	318
1	VEHICULO	38000	38000	20%	633
1	VEHICULO	38000	38000	20%	633
			<b>109946</b>		<b>1.832</b>
<b>TOTAL, ACTIVOS FIJOS DEPRECIABLES</b>			<b>\$142.149</b>		<b>\$ 28.097</b>

### 5.1.2. Mano de obra

El personal de la empresa es reducido, y no todos trabajan en para la unidad estratégica de negocios se ha analizado y se confirma que la estructura que se maneja y el personal es el necesario para lograr os resultados en ventas según lo analizado en la planificación estratégica.

La nómina que se debe prever anualmente es la siguiente:

**Tabla 26**

**Nómina de pagos anual.**

No.	NOMINA	Suc ursal	Mensual	Anual	13ero	14to	Aporte Patronal	Fondos de reserva	Total Anual
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>									
1	Presidente	GYE	3.000,00	36.000,00	3.000,00	340,00	4.374,00	2.998,80	46.712,80
1	Gerente General	UIO	3.000,00	36.000,00	3.000,00	340,00	4.374,00	2.998,80	46.712,80
1	Asistente de Gerencia	UIO	680,00	8.160,00	680,00	340,00	991,44	679,73	10.851,17
1	Asistente de Presidencia	GYE	680,00	8.160,00	680,00	340,00	991,44	679,73	10.851,17
1	Área Contable	UIO	1.225,00	14.700,00	1.225,00	340,00	1.786,05	1.224,51	19.275,56
<b>AREA DE VENTAS</b>									
1	Gerente Comercial	UIO	2.380,71	28.568,51	2.380,71	340,00	3.471,07	2.379,76	37.140,05
1	Asistente de Ventas	UIO	370,83	4.450,00	370,83	340,00	540,68	370,69	6.072,19
1	Asesor Comercial 1	UIO	618,65	7.423,85	618,65	340,00	902,00	618,41	9.902,91
1	Asesor Comercial 2	GYE	826,38	9.916,50	826,38	340,00	1.204,85	826,04	13.113,77
<b>TOTAL</b>			12.781,57	153.378,86	12.781,57	3.060,00	18.635,53	12.776,46	200.632,42

### 5.1.2.1. *Balance de situación*

A continuación, se presenta el balance de situación inicial de la empresa ITW S.A. fundamental para realizar el estudio financiero para confirmar el éxito o conveniencia de la planificación estratégica propuesta.

**Tabla 27**

**Balance general ITW S.A. al 31 de diciembre del 2014.**

<b>BALANCE GENERAL ITW S.A. AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014</b>	
Efectivo y equivalente de efectivo	41,184
Cuentas y documentos por pagar clientes	119,236
Otras cuentas x cobrar	8,699
Provisiones cuentas por cobrar	- 2,163
Crédito Tributario IVA	20,913
Crédito Tributario RENTA	6,517
Inventario de productos terminados	41,007
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>235,394</b>
Muebles y enseres	13,889
Maquinaria, equipo e instalaciones	5,885
Equipo de computación y software	19,703
Vehículo	142,149
Depreciación acumulada	- 28,097
<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>	<b>153,530</b>
<b>ACTIVO</b>	<b>388,924</b>
Cuentas por pagar locales	16,334
Cuentas por pagar del exterior	63,519
Otras cuentas y documentos locales	51,685
Impuesto a la renta por pagar	7,163
Participación trabajadores por pagar	547
Anticipos a clientes	6,678
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>145,925</b>
Cuentas por pagar L/P	50,758
Obligaciones con instituciones financieras	8,625
<b>PASIVOS A LARGO PLAZO</b>	<b>59,383</b>
<b>PASIVOS</b>	<b>205,308</b>
Capital	30,000
Aportes futuras capitalizaciones	50,000
Reserva legal	10,711
Utilidad no distribuida de años anteriores	75,556
UTILIDAD DEL EJERCICIO	17,350
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>183,616</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>183,616</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>388,924</b>

### 5.1.2.2. Balance de resultados

El balance de resultados manifiesta los valores provenientes de las ventas y los gastos que la empresa realiza en su operación cotidiana al igual que el balance de situación, servirán para analizar en el tiempo los resultados en la economía y las ventas después de implementar la propuesta de planificación estratégica de mercadeo.

**Tabla 28**

#### **Estado de resultados ITW S.A. del 2014**

<b>ESTADO DE RESULTADOS ITW S.A.</b>		
<b>INGRESOS</b>	<b>567,522</b>	
COMERCIALIZACION DE MATERIALES, INSTRUMENTOS Y EQUIPO INDUSTRIAL.	214,568	37,81%
DESARROLLO DE PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN	136,954	24,13%
SISTEMAS DE AUTOMATIZACION INDUSTRIA DEL AGUA	216,000	38,06%
<b>VENTAS</b>	<b>567,522</b>	<b>100%</b>
COMERCIALIZACION DE MATERIALES, INSTRUMENTOS Y EQUIPO INDUSTRIAL.	84,384	
DESARROLLO DE PROYECTOS DE AUTOMATIZACIÓN	15,000	
SISTEMAS DE AUTOMATIZACION INDUSTRIA DEL AGUA	152,465	
<b>COSTO DE VENTA</b>	<b>251,849</b>	
GASTOS DE MARKETING VENTAS (GESTIÓN DE VENTAS, PUBLICIDAD) GUAYAQUIL	21,990	
GASTOS DE MARKETING VENTAS (GESTIÓN DE VENTAS, PUBLICIDAD) QUITO	76,772	
<b>GASTOS DE VENTAS TOTALES</b>	<b>98,762</b>	
GASTOS DE ADMINISTRACION GUAYAQUIL	79,015	
GASTOS DE ADMINISTRACION QUITO	105,703	
GASTOS DE ADMINISTRACION GENERAL	11,444	
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>196,162</b>	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>3,400</b>	
<b>GASTOS</b>	<b>298,323</b>	
<b>RESULTADOS</b>	<b>17,350</b>	

## 5.2. Proyecciones financieras

### 5.2.1. Supuestos de ingresos

De acuerdo a la experiencia del Gerente General, indica que los resultados de ventas al implementar la planificación estratégica propuesta, se verán indudables variaciones en las ventas, se proponen 3 escenarios, por cualquier alteración del mercado por efectos macroeconómicos, los cuales son: pesimista, esperado y optimista, esto ayuda a prever si

la inversión efectuada se recuperara en el caso que haya un escenario desfavorable y cuanto se gana en un escenario optimista.

Los supuestos para las proyecciones son las siguientes:

- Incrementos moderados para los años proyectados
- Los ingresos resultantes de la planificación estratégica se invierten en comunicación
- El primer año no tiene mayor impacto en las ventas debido a los recortes presupuestarios con la caída del precio del petróleo.
- Para otros años se asume una estabilidad de la asignación presupuestaria
- Los ingresos por comisiones por representación y marketing se conservan en el mismo porcentaje que en el balance inicial.

### 5.2.2. Supuestos de gastos

Los gastos se conservan excepto los sueldos y salarios que son proporcionales al incremento en ventas.

### 5.2.3. Supuestos de activo pasivo y patrimonio

Se conservan los activos estables, cartera por cobrar semejante al estado inicial, pasivos bajos, especialmente lo de proveedores, se mantienen capital, provisiones y sueldos por pagar, distribuyendo utilidades año a empleados y accionistas.

**Tabla 29**

#### Proyección de supuestos de ingresos

	Proyección año 1		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Incremento en Ventas	15%	20%	35%
Incremento de Gastos de remuneración	15%	20%	35%
	Proyección año 2		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Incremento en Ventas	15%	20%	35%
Incremento de Gastos de remuneración	15%	20%	35%
	Proyección año 3		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Incremento en Ventas	15%	20%	35%
Incremento de Gastos de remuneración	15%	20%	35%
	Proyección año 4		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Incremento en Ventas	15%	20%	35%
Incremento de Gastos de remuneración	15%	20%	35%

## 5.2.4. Proyección de ingresos y gastos

Tabla 30

### Proyección de ingresos y gastos

CUENTAS	Año 0	Año 1			Año 2			Año 3			Año 4		
INGRESOS OPERACIONALES		Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
Comercialización de materiales, instrumentos y equipo industrial.	214,568	246,753	257,481	289,667	283,766	308,978	391,050	326,331	370,773	527,917	375,280	444,928	712,688
Desarrollo de proyectos de automatización	136,954	157,498	164,345	184,889	181,122	197,214	249,600	208,291	236,657	336,959	239,534	283,989	454,895
Sistemas de automatización industria del agua	216,000	248,400	259,200	291,600	285,660	311,040	393,660	328,509	373,248	531,441	377,785	447,898	717,445
<b>Total, Ingresos</b>	<b>567,522</b>	<b>652,651</b>	<b>681,027</b>	<b>766,155</b>	<b>750,548</b>	<b>817,232</b>	<b>1,034,309</b>	<b>863,130</b>	<b>980,678</b>	<b>1,396,318</b>	<b>992,600</b>	<b>1,176,814</b>	<b>1,885,029</b>
<b>COSTO DE VENTA</b>													
Comercialización de materiales, instrumentos y equipo industrial.	84,384	97,042	101,261	113,919	111,598	121,513	153,790	128,338	145,816	207,617	147,589	174,979	280,283
Desarrollo de proyectos de automatización	15,000	17,250	18,000	20,250	19,838	21,600	27,338	22,813	25,920	36,906	26,235	31,104	49,823
Sistemas de automatización industria del agua	152,465	175,335	182,958	205,828	201,635	219,550	277,867	231,880	263,460	375,121	266,662	316,151	506,413
<b>Total, Costo de Ventas</b>	<b>251,849</b>	<b>289,627</b>	<b>302,219</b>	<b>339,997</b>	<b>333,071</b>	<b>362,663</b>	<b>458,995</b>	<b>383,031</b>	<b>435,196</b>	<b>619,644</b>	<b>440,486</b>	<b>522,235</b>	<b>836,519</b>
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>315,673</b>	<b>363,024</b>	<b>378,808</b>	<b>426,159</b>	<b>417,478</b>	<b>454,569</b>	<b>575,314</b>	<b>480,099</b>	<b>545,483</b>	<b>776,674</b>	<b>552,114</b>	<b>654,580</b>	<b>1,048,510</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>													
Gastos de Venta Unificados Guayaquil	8,876	10,207	10,651	11,982	11,738	12,781	16,176	13,499	15,338	21,838	15,524	18,405	29,481
Gastos de Venta Unificados Quito	23,657	27,206	28,388	31,937	31,286	34,066	43,115	35,979	40,879	58,205	41,376	49,055	78,577
Gastos Remuneración Ventas	66,229	76,163	79,475	89,409	87,588	95,370	120,702	100,726	114,444	162,948	115,835	137,332	219,980
Gastos de Marketing (Inversión)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
<b>Total, Gastos de Ventas</b>	<b>98,762</b>	<b>123,576</b>	<b>128,514</b>	<b>143,328</b>	<b>140,613</b>	<b>152,217</b>	<b>189,993</b>	<b>160,204</b>	<b>180,660</b>	<b>252,991</b>	<b>182,735</b>	<b>214,793</b>	<b>338,038</b>

Continúa

		Año 1			Año 2			Año 3			Año 4		
GASTOS DE ADMINISTRACION		Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
Gastos de Administrativos Unificados Guayaquil	21,451	24,669	25,742	28,959	28,369	30,890	39,095	32,625	37,068	52,778	37,519	44,482	71,251
Gastos de Administrativos Unificados Quito	28,863	33,193	34,636	38,965	38,172	41,563	52,603	43,897	49,876	71,014	50,482	59,851	95,869
Gastos Remuneración Administrativo	134,404	154,564	161,284	181,445	177,749	193,541	244,950	204,411	232,249	330,683	235,073	278,699	446,422
Gastos de Administrativos General	11,444	13,160	13,732	15,449	15,134	16,479	20,856	17,404	19,775	28,156	20,015	23,730	38,010
Total, Gastos de Administrativos	196,162	225,586	235,394	264,818	259,424	282,473	357,505	298,338	338,968	482,632	343,088	406,761	651,553
GASTOS FINANCIEROS													
Gastos Financieros Unificados	3,400	3,910	4,080	4,590	4,496	4,896	6,196	5,171	5,875	8,365	5,946	7,050	11,292
Total, Gastos Financieros	3,400	3,910	4,080	4,590	4,496	4,896	6,196	5,171	5,875	8,365	5,946	7,050	11,292
UTILIDAD DEL EJERCICIO	17,350	9,952	10,819	13,422	12,945	14,983	21,620	16,386	19,980	32,686	20,344	25,976	47,627



## 5.2.5. Proyección del estado de situación

**Tabla 31**  
**Proyección del estado de situación (Activos Corrientes)**

ACTIVOS		Año 1			Año 2			Año 3			Año 4		
ACTIVO CORRIENTES		Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
Efectivo y equivalente de Efectivo	41,184	47,362	49,421	55,599	54,466	59,305	75,058	62,636	71,166	101,328	72,031	85,399	136,793
Cuentas y Documentos por pagar Clientes	119,236	137,122	143,083	160,969	157,690	171,700	217,308	181,343	206,040	293,366	208,545	247,248	396,044
Otras cuentas x cobrar	8,699	10,004	10,439	11,744	11,504	12,526	15,854	13,230	15,032	21,403	15,214	18,038	28,893
Provisiones Cuentas por Cobrar	- 2,163	- 2,487	- 2,595	- 2,920	-2,860	-3,114	-3,942	-3,289	- 3,737	-5,321	- 3,783	- 4,485	- 7,183
Inventario de Productos terminados	41,007	47,158	49,209	55,360	54,232	59,050	74,736	62,367	70,861	100,893	71,722	85,033	136,206
<b>Total, Activo Corriente</b>	<b>207,964</b>	<b>239,158</b>	<b>249,556</b>	<b>280,751</b>	<b>275,032</b>	<b>299,468</b>	<b>379,014</b>	<b>316,287</b>	<b>359,361</b>	<b>511,669</b>	<b>363,730</b>	<b>431,234</b>	<b>690,753</b>
<b>OTROS ACTIVO CORRIENTES</b>													
Crédito Tributario IVA	20,913	24,050	25,096	28,233	27,658	30,115	38,114	31,806	36,138	51,454	36,577	43,366	69,463
Crédito Tributario RENTA	6,517	7,495	7,820	8,798	8,619	9,384	11,877	9,912	11,261	16,034	11,398	13,514	21,646
<b>Total, Otros Activo Corriente</b>	<b>27,430</b>	<b>31,545</b>	<b>32,916</b>	<b>37,031</b>	<b>36,276</b>	<b>39,500</b>	<b>49,992</b>	<b>41,718</b>	<b>47,399</b>	<b>67,489</b>	<b>47,976</b>	<b>56,879</b>	<b>91,110</b>
<b>TOTAL, ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>235,394</b>	<b>270,703</b>	<b>282,473</b>	<b>317,782</b>	<b>311,308</b>	<b>338,967</b>	<b>429,005</b>	<b>358,005</b>	<b>406,761</b>	<b>579,157</b>	<b>411,705</b>	<b>488,113</b>	<b>781,862</b>

Continúa

		Año 1			Año 2			Año 3			Año 4		
		Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
<b>ACTIVO NO CORRIENTES</b>													
Muebles y Enseres	13,889	15,972	16,667	18,750	18,368	20,000	25,313	21,123	24,000	34,172	24,292	28,800	46,133
Depreciación acumulada Muebles y Enseres	- 1,415												
Maquinaria, equipo e instalaciones	5,885	6,768	7,062	7,945	7,783	8,475	10,726	8,951	10,170	14,480	10,294	12,204	19,548
Depreciación acumulada Maquinaria, equipo	- 826												
Equipo de Computación y Software	19,703	22,658	23,643	26,599	26,057	28,372	35,908	29,965	34,046	48,476	34,460	40,856	65,443
Depreciación acumulada Computación y Software	-3,866												
Vehículo	142,149	163,472	170,579	191,902	187,993	204,695	259,067	216,192	245,634	349,741	248,620	294,761	472,150
Depreciación acumulada Vehículo	-21,989	- 25,288	- 26,387	- 29,686	- 29,081	-31,665	- 40,075	-33,443	-37,997	- 54,102	-38,459	- 45,597	-73,038
<b>Total, Activos No Corrientes</b>	<b>153,530</b>	<b>183,583</b>	<b>191,565</b>	<b>215,510</b>	<b>211,120</b>	<b>229,878</b>	<b>290,939</b>	<b>242,788</b>	<b>275,853</b>	<b>392,768</b>	<b>279,207</b>	<b>331,024</b>	<b>530,236</b>
<b>TOTAL, ACTIVO</b>	<b>388,924</b>	<b>454,286</b>	<b>474,038</b>	<b>533,292</b>	<b>522,429</b>	<b>568,845</b>	<b>719,944</b>	<b>600,793</b>	<b>682,614</b>	<b>971,925</b>	<b>690,912</b>	<b>819,137</b>	<b>1,312,099</b>

**Tabla 32**

**Proyección del estado de situación (Pasivos Corrientes)**

PASIVO		Año 1			Año 2			Año 3			Año 4		
PASIVOS CORRIENTES		Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
Cuentas por Pagar locales	16,334	18,784	19,601	22,051	21,602	23,521	29,768	24,842	28,225	40,187	28,568	33,870	54,253
Cuentas por pagar del Exterior	63,519	73,046	76,222	85,750	84,003	91,467	115,763	96,604	109,760	156,280	111,095	131,712	210,978
Otras cuentas y documentos Locales	51,685	59,438	62,022	69,775	68,353	74,426	94,196	78,606	89,312	127,164	90,397	107,174	171,672
Impuesto a la Renta x Pagar	7,163	8,237	8,595	9,670	9,473	10,314	13,054	10,894	12,377	17,623	12,528	14,853	23,791
Participación trabajadores x Pagar	547	629	656	738	723	787	996	831	945	1,345	956	1,134	1,816
Anticipos Clientes	6,678	7,680	8,014	9,015	8,832	9,616	12,171	10,156	11,540	16,430	11,680	13,848	22,181
<b>Total, Pasivos Corriente</b>	<b>145,925</b>	<b>167,814</b>	<b>175,110</b>	<b>196,999</b>	<b>192,986</b>	<b>210,132</b>	<b>265,948</b>	<b>221,933</b>	<b>252,158</b>	<b>359,030</b>	<b>255,223</b>	<b>302,590</b>	<b>484,690</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>													
Cuentas por Pagar L/P	50,758	55,834	60,910	63,448	61,417	73,092	79,310	67,559	87,710	99,137	74,315	105,252	123,921
Obligaciones con instituciones Financieras	8,625	9,487	10,350	10,781	10,436	12,420	13,476	11,480	14,904	16,846	12,628	17,885	21,057
<b>Total, Pasivos Corriente</b>	<b>59,383</b>	<b>65,321</b>	<b>71,260</b>	<b>74,229</b>	<b>71,854</b>	<b>85,512</b>	<b>92,786</b>	<b>79,039</b>	<b>102,614</b>	<b>115,983</b>	<b>86,943</b>	<b>123,137</b>	<b>144,978</b>
<b>TOTAL, PASIVO</b>	<b>205,308</b>	<b>233,135</b>	<b>246,370</b>	<b>271,227</b>	<b>264,839</b>	<b>295,643</b>	<b>358,734</b>	<b>300,972</b>	<b>354,772</b>	<b>475,012</b>	<b>342,166</b>	<b>425,727</b>	<b>629,669</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>													
Capital	30,000	33,000	36,000	37,500	36,300	43,200	46,875	39,930	51,840	58,594	43,923	62,208	73,242
Aportes futuras capitalizaciones	50,000	55,000	60,000	62,500	60,500	72,000	78,125	66,550	86,400	97,656	73,205	103,680	122,070
Reserva Legal	10,711	11,782	12,853	13,389	12,960	15,424	16,736	14,256	18,508	20,920	15,682	22,210	26,150
Utilidad no distribuida de Años anteriores	75,556	83,111	90,667	94,444	91,422	108,800	118,056	100,564	130,560	147,569	110,621	156,672	184,462
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>17,350</b>	<b>19,084</b>	<b>20,819</b>	<b>21,687</b>	<b>20,993</b>	<b>24,983</b>	<b>27,109</b>	<b>23,092</b>	<b>29,980</b>	<b>33,886</b>	<b>25,401</b>	<b>35,976</b>	<b>42,357</b>
<b>Total, Patrimonio</b>	<b>183,616</b>	<b>201,978</b>	<b>220,339</b>	<b>229,520</b>	<b>222,175</b>	<b>264,407</b>	<b>286,900</b>	<b>244,393</b>	<b>317,288</b>	<b>358,625</b>	<b>268,832</b>	<b>380,746</b>	<b>448,281</b>

## 5.2.6. Flujo efectivo proyectado

Tabla 33

### Flujo de efectivo proyectado

CUENTAS INGRESOS	Año 0	Año 1			Año 2			Año 3			Año 4		
		Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
Saldo Inicial		41,184	41,184	41,184									
Inversión	-40,000												
Saldo Anterior					51,136	52,004	54,606	12,945	14,983	21,620	16,386	19,980	32,686
Venta de materiales instrumentos y equipo industrial.		246,753	257,481	289,667	283,766	308,978	391,050	326,331	370,773	527,917	375,280	444,928	712,688
Desarrollo de proyectos de automatización		157,498	164,345	184,889	181,122	197,214	249,600	208,291	236,657	336,959	239,534	283,989	454,895
Sistemas de automatización industria del agua		248,400	259,200	291,600	285,660	311,040	393,660	328,509	373,248	531,441	377,785	447,898	717,445
<b>Total, Ingresos</b>		<b>652,651</b>	<b>681,027</b>	<b>766,155</b>	<b>750,548</b>	<b>817,232</b>	<b>1,034,309</b>	<b>863,130</b>	<b>980,678</b>	<b>1,396,318</b>	<b>992,600</b>	<b>1,176,814</b>	<b>1,885,029</b>
Pago Proveedores		289,627	302,219	339,997	333,071	362,663	458,995	383,031	435,196	619,644	440,486	522,235	836,519
Egresos Gasto Ventas GYE		10,207	10,651	11,982	11,738	12,781	16,176	13,499	15,338	21,838	15,524	18,405	29,481
Egresos Gasto Ventas UIO		27,206	28,388	31,937	31,286	34,066	43,115	35,979	40,879	58,205	41,376	49,055	78,577
Egresos remuneración Ventas		76,163	79,475	89,409	87,588	95,370	120,702	100,726	114,444	162,948	115,835	137,332	219,980
<b>Egreso Plan de Marketing</b>		<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>	<b>10,000</b>
Egresos Gastos Administrativos GYE		24,669	25,742	28,959	28,369	30,890	39,095	32,625	37,068	52,778	37,519	44,482	71,251
Egresos Gastos Administrativos UIO		33,193	34,636	38,965	38,172	41,563	52,603	43,897	49,876	71,014	50,482	59,851	95,869
Egresos remuneración Administrativos		154,564	161,284	181,445	177,749	193,541	244,950	204,411	232,249	330,683	235,073	278,699	446,422
Egresos Gastos Administrativos General		13,160	13,732	15,449	15,134	16,479	20,856	17,404	19,775	28,156	20,015	23,730	38,010
Egresos Gastos Financieros		3,910	4,080	4,590	4,496	4,896	6,196	5,171	5,875	8,365	5,946	7,050	11,292
<b>Total, Egresos</b>		<b>642,699</b>	<b>670,207</b>	<b>752,733</b>	<b>737,603</b>	<b>802,249</b>	<b>1,012,690</b>	<b>846,744</b>	<b>960,698</b>	<b>1,363,631</b>	<b>972,256</b>	<b>1,150,838</b>	<b>1,837,402</b>
<b>SALDOS</b>		<b>51,136</b>	<b>52,004</b>	<b>54,606</b>	<b>12,945</b>	<b>14,983</b>	<b>21,620</b>	<b>16,386</b>	<b>19,980</b>	<b>32,686</b>	<b>20,344</b>	<b>25,976</b>	<b>47,627</b>

Muestra la capacidad que tiene ITW S.A. para crear efectivo y similares al efectivo, así como las necesidades de liquidez que este tiene, al tomar decisiones se deberán considerar las fechas en las que se estima se tendrán ingresos y el grado de certidumbre de su aparición.

### 5.2.7. Financiamiento del proyecto

La UEN usará fondos propios para para la inversión es la planificación estratégica propuesta.

### 5.2.8. Valor Actual neto del proyecto

El VAN o Valor Actual Neto es un procedimiento que permite calcular el valor presente un determinado número de flujos de caja futuros originados por una inversión, se aplica la siguiente formula:

$$VAN = \sum_{n=0}^N \frac{Y_t - E_t}{(1 + i)^n} - I_0$$

$Y_t$  = Flujo de Ingresos

$E_t$  = Flujo de los Egresos

$N$  = Número de periodos considerados

$(Y_t - E_t)$  = Indica los flujos de caja estimados en cada periodo

$i$  = Tasa de descuento

$I_0$  = Inversión del proyecto (LÓPEZ DUMRAUF, 2006)

**Tabla 34**

#### Interpretación del VAN

Valor	Significado	Decisión a tomar
$VAN > 0$	La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida ( $r$ )	El proyecto puede aceptarse
$VAN < 0$	La inversión produciría pérdidas por debajo de la rentabilidad exigida ( $r$ )	El proyecto debería rechazarse
$VAN = 0$	La inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas	Dado que el proyecto no agrega valor monetario por encima de la rentabilidad exigida ( $r$ ), la decisión debería basarse en otros criterios, como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado u otros factores.

**Fuente:** (LÓPEZ DUMRAUF, 2006)

Calcularemos el VAN de la proyección de los flujos del escenario esperado.

**Tabla 35**

**Flujos y V.A.N.**

<b>Flujo</b>	<b>Valor</b>
Tasa de descuento o corte	18.39%
Inversión Total	\$ 40,000
Primer Año	52,004
Segundo Año	14,983
Tercer Año	19,980
Cuarto Año	25,976
<b>V.A.N.</b>	<b>\$ 39,879</b>

El V.A.N. calculado para este estudio es de \$ 39,879. Como se observa este valor está por encima del valor invertido anualmente y del costo de oportunidad, los inversionistas habrán recuperado en el proyecto total traído a valor presente.

### 5.2.9. Tasa Interna de retorno

La Tasa de Interés de Retorno está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (V.A.N. o V.P.N.) es igual a cero. Esta calculado a partir del flujo de caja anual, trasladado a todas las cantidades futuras al presente. (ROSS & Otros, 2001, pág. 294)

El T.I.R. es usado como un indicador para ver la eficiencia de la inversión a diferencia del V.A.N. que entrega un valor o magnitud de la ganancia o pérdida que generaría versus la inversión, un proyecto de inversión es bueno siempre y cuando el T.I.R. sea mayor al retorno de la inversión que pueda obtener en inversiones sin mayor esfuerzo por ejemplo pólizas a plazo fijo.

$$TIR = \sum_{t=1}^n \frac{Y_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{E_t}{(1+r)^t} - I_0$$

Fuente: (LÓPEZ DUMRAUF, 2006)

El T.I.R. calculado para este proyecto es de 78% es el porcentaje que los inversionistas recibirán por cada dólar invertido siendo esta la rentabilidad, considerándose aceptable de recuperación es mucho más de lo que ganarían invirtiendo en otro negocio o en el banco.

Los inversionistas están de acuerdo en aceptar este proyecto en base al T.I.R. y al V.A.N. presentados.

### 5.2.10. Período de recuperación

El periodo de recuperación es el plazo que debe transcurrir hasta que la suma de los flujos de inversión sea igual a su costo. (ROSS & Otros, 2001, pág. 294)

Este es otro criterio que sustentará la inversión frente a la decisión de los inversionistas.

**Tabla 36**

**Periodo de recuperación de la inversión**

<b>Inversión USD</b>		<b>\$ 40,000</b>
<b>Tiempo</b>	<b>Flujo de Fondos</b>	<b>Valor USD</b>
Primer Año	Flujo de Fondos 1	52,004
Segundo Año	Flujo de Fondos 2	14,983
Tercer Año	Flujo de Fondos 3	19,980
Cuarto Año	Flujo de Fondos 4	25,976

La inversión se recuperará en el primer año.

### 5.2.11. Relación costo - Beneficio

En un proyecto de inversión compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. (Sapag N., 2007, pág. 256).

$$\begin{aligned}\text{Costo} - \text{beneficio} &= \text{Flujos Acumulados} / \text{Inversión del Proyecto} \\ &= 112,943 / 40,000 = 2.82\end{aligned}$$

La relación entre **Costo - Beneficio** es igual a 2.82 Un resultado muy aceptable ya que es mayor que uno.

### 5.2.12. Punto de Equilibrio

Se refiere al valor mínimo que la empresa debe obtener en ventas para cubrir sus gastos fijos y variables. Se utilizará el método del margen mínimo de contribución o denominado punto de equilibrio global.

Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Punto de Equilibrio Global} = \frac{\text{Costo Fijos Totales}}{1 - (\text{Costos Variables totales/Ventas Netas})}$$

Para calcular el punto de equilibrio global utilizaremos los datos del escenario esperado del primer año.

En los costos fijos se debe considerar todos aquellos gastos que mes a mes se desembolsa para el funcionamiento del negocio y su operación. Se considera: los siguientes valores: Total gastos de ventas, total gastos administrativos y el total de Gastos financieros.

$$\text{Punto de Equilibrio Global} = \frac{367,988}{1 - (302,219/681,027)} = \$ 661,575$$

De acuerdo a lo calculado el punto de equilibrio global anual de la empresa es de \$ 661,575. Este valor representa un estado neutral donde no hay ganancia ni perdida en la gestión, los resultados que estén por encima de este valor representaran utilidad.

### 5.2.13. Indicadores financieros

Los métodos de análisis financiero se consideran como procedimientos usados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros que integran los estados financieros, con el objetivo de medir las relaciones en un solo periodo y los cambios presentados en varios ejercicios fiscales. (Safi-software, 2008)

#### 5.2.13.1. Indicadores de liquidez

Demuestran la disponibilidad y capacidad de dinero que tiene la empresa de cumplir con las obligaciones de pago de sus compromisos en un determinado momento.

Con este indicador se puede analizar la capacidad de cumplir con sus proveedores, empleados, cabida para modernizar su tecnología para desarrollarse y para obtener materia prima. (gerencie.com, sf)



**Tabla 37**

**Indicadores de liquidez**

INDICADOR	FORMULAS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	DESCRIPCIÓN
<b>Capital de Trabajo</b>	Activo Corriente- Pasivo Corriente	107,363	128,835	154,603	185,523	Estos valores son el margen de seguridad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo
<b>Liquidez</b>	Activo Corriente/Pasivo Corriente	1.61	1.61	1.61	1.61	Por cada \$ de deuda a corto plazo, cuanto se tiene de respaldo en activo corriente, en los años comparativos.
<b>Prueba ácida</b>	(Activo Corriente- Inventarios)/Pasivo Corriente	1.33	1.33	1.33	1.33	Mide el número de unidades monetarias de inversión a corto plazo (no considera a los inventarios) por cada unidad de monetaria de financiamiento
<b>Disponibilidad Inmediata</b>	Activo Disponible/Pasivo disponible inmediato	0.28	.28	0.28	0.28	Compara los medios actuales disponibles para hacer frente a las deudas de corto plazo.

**5.2.13.2. Indicadores de endeudamiento o de cobertura**

Manifiestan el grado de endeudamiento y la cabida para adjudicarse los pasivos

**Tabla 38**

**Indicadores de endeudamiento o de cobertura**

INDICADOR	FORMULAS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	DESCRIPCIÓN
Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	51.97%	51.97%	51.97%	51.97%	Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa.
Concentración de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Total Pasivo}}$	0.71	0.71	0.71	0.71	Por cada \$ de los propietarios, cuantos \$ hay de inversión de los acreedores.
Deudas con Terceros	$\frac{\text{Pasivo Total con terceros}}{\text{Patrimonio}}$	1.12	1.12	1.12	1.12	Por cada \$ de patrimonio cuanto se tiene de deudas con terceros
Razón de independencia financiera	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}}$	0.46	0.46	0.46	0.46	Por cada \$ invertido en la empresa, cuanto corresponde a los propietarios.

**5.2.13.3. Indicadores de actividad**

Se refiere a al grado de eficiencia con que la empresa realiza la gestión empresarial como por ejemplo los recursos y su recuperación, estos indicadores ayudan a definir la liquidez.

**Tabla 39**

**Indicadores de eficiencia o actividad**

INDICADOR	FORMULAS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	DESCRIPCIÓN
Rotación de Cartera	$\text{Ventas a Crédito en el período} / \text{cuentas por cobrar promedio}$	4.76	4.76	4.76	4.76	Número de veces que las cuentas por cobrar giran en promedio.
Período promedio de cobro	$365 \text{ días} / \text{Rotación de cuentas por cobrar}$	76.69	76.69	76.69	76.69	Días promedio que la empresa tarda en recuperar su cartera.
Período promedio de inventario	$365 \text{ días} / \text{Rotación de inventarios de mercaderías}$	59.43	59.43	59.43	59.43	En cuantos días promedio la empresa convierte sus inventarios en efectivo o en cuentas por cobrar.
Ciclo operacional	$\text{Período (promedio de cobro} + \text{promedio de inventario)}$	136.12	136.12	136.12	136.12	Refleja el número de días que requiere la compañía para convertir lo producido en efectivo.
Rotación de activos fijos	$\text{Ventas} / \text{Activo Fijo Bruto}$	3.56	3.56	3.56	3.56	Por cada \$ invertido en activos fijos, cuánto se genera en ventas.
Rotación de activos totales	$\text{Ventas totales} / \text{Activo Totales Bruto}$	1.44	1.44	1.44	1.44	Por cada \$ de activo total, cuánto fue su contribución a las ventas.

**5.2.13.4. Indicadores de rendimiento**

Estos datos muestran el rendimiento eficaz de las ventas, inversiones de los accionistas y los activos, analizando todo el sistema, recogida en intervalos regulares, los indicadores de rendimiento también manifiestan los resultados de los servicios realizados.

**Tabla 40**

**Indicadores de rendimiento**

INDICADOR	FORMULAS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	DESCRIPCIÓN
Margen neto de utilidad	$(\text{Utilidad Neta} \times 100) / \text{Ventas netas}$	1.59%	1.83%	2.04%	2.21%	Porcentaje de las ventas netas que generan utilidad después de impuestos en la empresa.
Rendimiento sobre el patrimonio	$(\text{Utilidad Neta} \times 100) / \text{Patrimonio}$	4.91%	5.67%	6.30%	6.82%	Rendimiento de la inversión del accionista o socio.
Rendimiento sobre activos	$\text{Utilidad Neta} / \text{Activos Totales}$	2.28%	2.63%	2.93%	3.17%	Rendimiento que generan los activos.

## **6. ASPECTOS FINALES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **6.1. Conclusiones**

- Se formuló un modelo de planificación estratégica teórica y operativa de mercadeo, para comercializar los servicios que ofrece la UEN, en la industria del agua, principalmente en las empresas de agua de la región centro del Ecuador. Mediante el estudio a profundidad a las once empresas que componen el mercado de referencia, se definió el mercado meta, las acciones de comercialización, el presupuesto de inversión, y el estudio financiero de resultados proyectados desde el 2015 hasta el 2018.
- Se desarrolló el modelo teórico seleccionando bibliografía actualizada, de los más reconocidos autores de planificación estratégica, marketing, finanzas e investigación científica. El modelo teórico de marketing, está enfocado hacia la comercialización de productos especializados en mercados industriales, y es la base de referencia para desarrollo del esquema de aplicación presentado.
- Mediante la aplicación de las etapas de investigación exploratoria y descriptiva, se logró establecer dos segmentos del mercado de referencia, agrupados en función de la variable determinante. Al aplicar la matriz de selección del mercado, se establece que el mercado meta está conformado por las empresas de agua potable de las ciudades de Quito, Loja, Ambato, Ibarra y Cuenca. Son empresas que cuentan con infraestructura física apta para implementar sistemas de automatización.
- El esquema de aplicación de la planificación de marketing, viene dado por la investigación del macro y micro entorno de la UEN, en la industria del agua, la selección del mercado meta, la elaboración del plan de marketing, la propuesta de inversión y el análisis financiero de factibilidad, proyectado desde el 2015 al 2018.
- Mediante el análisis de la industria del agua en el Ecuador. Se demostró que la adquisición de servicios que ofrece la UEN, está en la etapa de crecimiento. Las recientes implementaciones de políticas, normativas y controles son potenciales oportunidades para la comercialización de sistemas de automatización.
- La información recopilada de las 11 empresas, arroja varios datos trascendentales, como, la percepción del precio del servicio, la forma de

comunicación, la competencia, posicionamiento, intención de contratación e información presupuestaria. Esta información fue de ayuda elaborar el plan de marketing, plantear los objetivos, seleccionar el camino estratégico.

- Para la comercialización de los servicios se debe ejecutar las estrategias de desarrollo de mercados, aplicadas a las empresas que forman parte del segmento mercado seleccionado, hacia estas empresas se deben dirigir todos los esfuerzos de marketing, como la comunicación de los servicios, visitas comerciales, capacitaciones y charlas técnicas.
- Se determinó que el poder de negociación de los clientes de este mercado es alto, debido a sus procesos de contratación, por lo tanto, el factor predominante en la decisión de compra, es el precio. Las estrategias de liderazgo en costos, tendrán el éxito esperado cuando los procesos sean eficientes y exista una negociación continua con los proveedores, lo cual contribuirá a la reducción de costos para obtener el precio más competitivo del mercado.
- La aplicación de la estrategia de ataque frontal, tiene por objetivo obtener una porción de la cuota del mercado, se requiere que todas las áreas de la empresa incluida la dirección, concentren sus esfuerzos y recursos para atacar los puntos débiles de los líderes del mercado, los cuales ya están plenamente identificados, mediante el estudio descriptivo se determinaron cuáles y donde han hecho sus primeros acercamientos o contratos.
- Se demuestra que la inversión propuesta en el plan de marketing es rentable para los socios accionistas. Tiene altos márgenes de ganancia y el tiempo de retorno de la inversión es en el primer año. El estudio financiero determinó que se puede esperar un crecimiento en ventas de hasta el 20% en cuanto se ponga en marcha el plan de marketing propuesto en esta investigación.
- Con el VAN calculado de \$39,879.00, muestra que se obtendrá una ganancia superior a lo invertido en el primer año. El TIR del 78%, indica el porcentaje de rentabilidad para los accionistas. Los índices financieros como la rentabilidad de patrimonio y margen bruto, demuestran ganancia para el negocio y su atractivo.

## 6.2. Recomendaciones

- Se recomienda a la dirección de la empresa ITW S.A., evaluar la posibilidad de implementar del plan de mercadeo propuesto, ya que le representará un aumento en las ventas, expansión de la participación del mercado y un mayor posicionamiento estratégico en la mente de los clientes.
- EL plan de marketing, es una herramienta que ayuda a la empresa a guiarse hacia el cumplimiento de los objetivos trazados, puede haber factores influyentes que puedan desviar a la UEN del camino trazado, por este motivo se recomienda realizar un continuo seguimiento de los indicadores de los objetivos de marketing. Esto permitirá ejecutar a tiempo las acciones correctivas y concretar objetivos.
- Se recomienda intensificar las visitas a las empresas del mercado meta como parte de la estrategia de alta segmentación del mercado, para conseguir el posicionamiento, cuota de mercado y la fidelización de los clientes, sin descuidar al resto de empresas del mercado de referencia, las cuales pueden formar parte del mercado meta del próximo año.
- Es imperativo que a finales del 2015 se realice una re - evaluación de la matriz de perfil de mercado, con el fin evaluar si existen otras empresas que cuenten ya con la infraestructura necesaria para la implementación de sistemas de automatización.
- Implementar la estandarización de los procesos de ejecución de los servicios, la negociación de insumos por volumen a precios bajos, y la negociación continua de precios con los proveedores, logran reducir los costos, para ejecutar una estrategia exitosa de liderazgo en costos.
- Se debe realizar la gestión de ventas, enfocadas a generar en las empresas de agua potable, la necesidad de adquisición de los servicios, el asesoramiento, especificación técnica y precios referenciales, son acciones que el vendedor debe ejecutar para que el cliente gestione la partida presupuestaria, y realice el proceso de adquisición en el portal de compras públicas.
- Se debe implementar un plan de capacitaciones para los asesores comerciales, con charlas on-line, por parte de los técnicos especialistas de las fábricas, y gestionando

el auspicio de las fábricas, capacitaciones en el exterior, esto fortalecerá la principal ventaja competitiva de la UEN.

- Se recomienda realizar la inversión en el plan de marketing, con fondos propios, el balance de resultados del año cero, indica que la empresa cuenta con los fondos suficientes, sin incurrir en gastos de financiamiento.
- El portal de compras públicas es una herramienta que permite ver toda la información de los procesos de adquisición de las empresas públicas, para ejecutar las estrategias de ataque frontal, es importante y necesario, hacer un seguimiento de los contratos que han firmado los diferentes competidores del mercado, así podremos ver en qué empresas están enfocadas, tipo de servicio que han ofertado, tiempos de entrega y el costo del contrato.
- La implementación de un CRM (Customer Relationship Management), y la información registrada por los asesores comerciales permitirá reducir los tiempos de vinculación de los proyectos y clientes a los nuevos vendedores, conocer la etapa de negociación en que se encuentra la empresa es importante el seguimiento y cierre de las ventas, esta inversión reduce el impacto causado por la rotación de vendedores.

## 7. Bibliografía

- Archive, A. (2014). *El modelo de las cinco fuerzas de Porter*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>
- Definicion.de . (01 de 10 de 2008). *DEFINICION .DE*. Obtenido de <http://definicion.de/censo/>
- Modelo de un plan de Capacitación*. (14 de Mayo de 2013). Recuperado el 17 de Abril de 2014, de <http://www.eoi.es/blogs/mintecon/2013/05/14/modelo-de-un-plan-de-capacitacion-2/>
- Agencia Publica de Noticias del Ecuador y Sudamérica. (2014). Recuperado el 14 de Noviembre de 2014, de Gobiernos locales del Norte de Ecuador trabajan con la SEMPLADES para erradicar la pobreza extrema: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/gobiernos-locales-norte-ecuador-trabajan-senplades-erradicar-pobre-za-extrema.html>
- Águeda , E. (2008). *Principios de marketing*. España : ESIC Editorial.
- Aguilar, A. S. (2004). *Capacitacion y Desarrollo personal*.
- Alcaraz, L. A., & Guardia, G. L. (2010). *Comunicación y TICs: su efecto en la distribución comercial*. Madrid: Editorial Visión Libros.
- Alles, M. (2013 de Mayo de 2013). *Cómo definir un puesto de trabajo y elegir al colaborador más adecuado*. Recuperado el 06 de Junio de 2014, de <http://www.marthaalles.com/la-mirada-de-martha-alles-nota.php?n=59&C%F3mo+definir+un+puesto+de+trabajo+y+elegir+al+colaborado+r+m%E1s+>
- Andía Valencia, W. (2011). *Ministerio de Economía y Finanzas, Guías Metodológicas para la elaboración de*. Perú: El Saber Editores.
- ARIAS, F. (2006). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología Científica*. Venezuela: Espiteme.
- Armstrong Intellectual Capital Solutions. (s.f). *Definición de Perfiles y Puestos* . Recuperado el 14 de Marzo de 2014, de <https://www.armstrong.com.mx/consultoria-organizacional/definicion-de-perfiles-de-puesto.php>
- Asamblea Constituyente, A. (2014). Obtenido de Constitución del Ecuador : <http://www.efemerides.ec/1/cons/index5.htm>
- Backe, O. J. (1997). *La Capacitación*. Buenos Aire: Macci.
- Banco Central del Ecuador. (Enero de 2014). Recuperado el 20 de Enero de 2015, de Estadísticas Macroeconómicas: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCo yuntura/EstMacro012014.pdf>

- Belloso Chacín, R. (2014). *Entorno Tecnológico*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/infourbe/1-entorno-tecnologico>
- Bittel y Ramsey. (2000). En Lester R. Bittel y Jackson E. Ramsey, *Enciclopedia del Management*, (pág. 1307). Barcelona; España: OCEANO GRUPO EDITORIA, S.A.
- Camino, J., & López Rúa, M. (2012). *Dirección de Marketing. Fundamentos y aplicaciones*. España : ESIC Editorial.
- Carreto, J. (2007). *upromkt.blogspot.com*. Recuperado el 12 de Agosto de 2015, de <http://upromkt.blogspot.com/2007/04/segmentacin-de-mercados.html>
- Carvajal, E. (2015). *DESARROLLO DEL SECTOR DEL AGUA POTABLE*. QUITO : Profesor Universidad Fuerzas Armadas (ESPE), Consultor de Recursos Hídricos y Saneamiento.
- Casado Díaz, A. (2010). *Introducción al Marketing*. Editorial Club Universitario .
- Casado, D., Sellers Rubio, A. B., & Ricardo. (2006). *Dirección de Marketing: Teoría y Práctica*. San Vicente (Alicante)- España: Editorial Club Universitario.
- Celestino, M. (28 de 11 de 2011). *Puro Marketing*. Obtenido de <http://www.puromarketing.com/53/11453/precio-unico-factores-importantes.html>
- Centro de Integración, C. (15 de Octubre de 2012). *edes Sociales y Proyectos Especiales de Prevención*. Recuperado el 15 de Mayo de 2014, de <http://www.enlinea.cij.gob.mx/Cursos/prevencion/htm/deteccion/definicion.asp>
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*.
- Conceptos financieros al día. (2013). Recuperado el 25 de Noviembre de 2014, de PROYECCIONES FINANCIERAS: <http://conceptosfinancierosaldia.blogspot.com/p/proyecciones-financieras.html>
- Datos & Datos. (2013). *M.A. DATOS&DATOS LTDA*. Recuperado el 12 de Junio de 2014, de [http://datosydatos.net/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11&Itemid=9](http://datosydatos.net/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=9)
- Debitoor. (s.f). Recuperado el 16 de Noviembre de 2014, de Definición del marketing Mix: <https://debitoor.es/glosario/definicion-marketing-mix>
- Detección de necesidades de de capacitación. (s.f). Recuperado el 22 de Noviembre de 2014, de <http://thammygogia.jimdo.com/detecci%C3%B3n-de-necesidades-de-capacitaci%C3%B3n/>
- DIARIO EL COMERCIO. (5 de 01 de 2015). *Ecuador recorta presupuesto del Estado en USD 1 420 millones por caída de precio de petróleo*. Obtenido de EL COMERCIO: <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-recorta-presupuesto-precio-petroleo.html>



- Diccionario ABC. (2013 de Octubre de 2013). *Definiciones*. Recuperado el 20 de Junio de 2014, de <http://www.definicionabc.com/general/habilidad.php>
- Diccionario abc. (2014). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/social/psicosocial.php#ixzz3VyiVa0qK>
- Donald R & Russel S. (s.f). Desarrollo de los componentes del Plan de Marketing,. En S. Donald R. Lehman, *Administración del Producto* (pág. 502). México: Mc Graw Hill.
- Ediciones Díaz de Santos S.A. (1997). *La ventaja competitiva*. Ediciones Díaz de Santos.
- EMMAPS Q. (2015). Obtenido de <http://www.aguaquito.gob.ec/captacion#sthash.XeB5glpr.dpuf>
- Emprende PYME. (08 de Febrero de 2013). *Recursos Humanos*. Recuperado el 15 de Mayo de 2014, de <http://www.emprendepyme.net/primer-paso-deteccion-de-necesidades.html>
- empresa & economía. (2012). *Aspectos Sociales en el Ecuador*. Obtenido de <http://www.empresayeconomia.es/responsabilidad-social/aspectos-sociales-en-el-ecuador.html>
- EOI. (2012). *Aspectos sociales en Responsabilidad Social y Sostenibilidad Empresarial*. Obtenido de [http://www.eoi.es/wiki/index.php/Aspectos\\_sociales\\_en\\_Responsabilidad\\_Social\\_y\\_Sostenibilidad\\_Empresarial](http://www.eoi.es/wiki/index.php/Aspectos_sociales_en_Responsabilidad_Social_y_Sostenibilidad_Empresarial)
- EOI. (2014). *Habilidades y Destreza en una persona*. Recuperado el 24 de Marzo de 2014, de <http://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/05/21/habilidades-y-destreza-en-una-persona/>
- EMMAPS QUITO. (2015). CALIDAD DEL AGUA EN EL ECUADOR. CONGRESO MANEJO SUSTENTABLE DEL AGUA. QUITO.
- ESPOL. (2011). Avances Tecnológicos en el Ecuador. *ESPA (Escuela Superior Politécnica del Litoral)*, pág. 21.
- Forética, R. (2010). *El Cambio Demográfico*. Obtenido de El reto del mundo desarrollado implicaciones, riesgos y recomendaciones: <http://www.fundacionseres.org/Lists/Informes/Attachments/450/el%20cambio%20demogr%C3%A1fico.pdf>
- Forsyth, P. (2010). MARKETING, las herramientas más maravillosas. En P. Forsyth, *MARKETING, las herramientas más maravillosas* (pág. 205). Ecuador: The Economist.
- Fred R, D. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Pearson educación.
- Galicia Pérez, L. A., & López Rodríguez, F. (2015). *Entorno e información de mercados: Aproximación a la investigación comercial*. España: Ideas propias Editorial.

- GARCÍA, A. E. (2011). *Estrategias empresariales: Una visión holística*. Bogotá: Bilineate Publishing.
- gerencie.com. (sf). [www.gerencie.com/](http://www.gerencie.com/). Recuperado el 3 de 11 de 2015, de <http://www.gerencie.com/indice-de-liquidez.html>
- Gestiopolis. (2013). *Métodos y técnicas de la investigación*. Recuperado el 07 de Marzo de 2014, de <http://www.gestiopolis.com/economia/metodos-y-tecnicas-de-investigacion.htm>
- Gomez, J. (2014). *La cultura del Marketing*. Obtenido de <http://laculturadelmarketing.com/plan-de-marketing-analisis-interno-de-la-empresa/>
- Grupo N°10. (2009). *Fundamentos de Mercadotecnia, El entorno del Marketing*. Obtenido de <https://fundamentodemercadotecnia04.wordpress.com/el-entorno-del-marketing-microentorno/>
- Guato Burgos , M. (2012). *Empresa y Tecnología*. Obtenido de <http://empresamastecnologia.blogspot.com/2012/07/las-tic-en-el-ecuador-entorno-politico.html>
- Gutierrez, A. (2015). Aspectos Políticos del Ecuador . *Ecuador Actual*.
- HARRIS Jr, .. J. (1980). *Administración de Recursos Humanos*. Mexico: Limusa.
- Herrera, J. (2004). Recuperado el 08 de Marzo de 2004, de Hacia un concepto moderno de la Automatización Industrial,: <http://www.emb.cl/electroindustria/articulo.mvc?xid=81>
- Herrero, J. (2002). *Administracion, Gestion y comercializacion en la pequena empresa*. Thomson.
- Hopkins, D. (1982). *El Plan de Marketing*. New York : La conferencia de la Junta.
- Imber J. Teffler B. (2002). Diccionario de Términos de Mercadotecnia, Primera edición. En Imber J. Teffler B. México: Compañía Editorial Continental.
- INEC. (08 de Enero de 2014). Recuperado el 09 de Enero de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- INEC. (2014). Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ciencia-tecnologia-e-innovacion/>
- ITW S.A. (4 de 03 de 2012). MANUAL DE CALIDAD . QUITO, PICHINCHA , ECUADOR : SN.
- Kotler P. & Keller K. (2012). Dirección de Marketing. En S. K. K, *Dirección de Marketing 4ta edición* (pág. 651). Mexico: PARSON EDUCATION.
- Kotler, P., & Keller. (2009). *La dirección del marketing 12ava edición*. México: Pearson educación.

- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing 14 edición*. México: Pearson educación.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *DIRECCION DE MARKETING 12 Edición*. Mexico: Pearson Educación.
- Lambin , J. (1995). *Marketing Estratégico*. España: McGraw-Hill.
- Lambin, J. (1995). *Marketing Estratégico*, 3ra edición. España,: Mc Graw Hill.
- Leboyer, L. (2000). *Gestión de las Competencias*. España: Gestión.
- LÓPEZ DUMRAUF, G. (2006). *Cálculo Financiero Aplicado, un enfoque profesional, 2a edición*,. Buenos Aires: Editorial La Ley.
- Managers Magazine. (2009). *Las cinco Fuerzas del Michael Porter* . Obtenido de <http://managersmagazine.com/index.php/2009/06/5-fuerzas-de-michael-porter/>
- Martinez, C. (28 de Noviembre de 2011). *Comunico luego vendo* . Obtenido de <http://celestinomartinez.com/author/comunicoluegovendo/>
- Minalla, C. (21 de 06 de 2011). *Avances Tecnológicos*. Obtenido de [http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cestudiantes%5Ctrabajos\\_de\\_clases/26954\\_2011\\_PASANTIAS\\_TRECALDE\\_000000682.pdf](http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cestudiantes%5Ctrabajos_de_clases/26954_2011_PASANTIAS_TRECALDE_000000682.pdf)
- MINISTERIO DEL AMBIENTE. (2015). AUTORIDAD AMBIENTAL NACIONAL. *CONGRESO MANEJO SUSTENTABLE DEL AGUA* . QUITO.
- Monografías RegalY. (4 de Junio de 2007). Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de Aspectos fundamentales del análisis económico financiero: <http://www.monografias.com/trabajos47/analisis-economico/analisis-economico2.shtml#ixzz3K901nHbX>
- monografías.com. (2008). *monografías.com*. Recuperado el 21 de Octubre de 2015, de <http://www.monografias.com/trabajos65/investigacion-mercado/investigacion-mercado2.shtml#ixzz3pEshHB2g>
- Munuera, E. A. (2007). *Estrategias de marketing: un enfoque basado en el proceso de dirección*. Madrid: ESIC Editorial.
- OCAVIP CÍA.LTDA. (2014). QUITO, ECUADOR.
- OMS/UNICEF. (2010). Recuperado el 22 de Noviembre de 2014, de Programa de Monitoreo Conjunto para agua potable y saneamiento: <http://www.wssinfo.org/datamining/tables.html>
- Organización Internacional del Trabajo. (20 de Septiembre de 2012). *Capacitación*. Recuperado el 18 de Mayo de 2014, de <http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm>
- Ortíz, S. O. (2001). El dinero: la teoría, la política y las instituciones. En O. S. Luis. UNAM.

- O'Shaughnessy, J. (1991). *Marketing competitivo: Un enfoque estratégico*. Madrid: Díaz de Santos.
- Pirámide Digital. (2011). Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de Las cinco Fuerzas de Porter,: <http://www.elmayorportaldegerencia.com/index.php/documentos/181-emprendedores/386-las-5-fuerzas-deporter?device=desktop>
- Rada, G. (2007). *Unidades de análisis*. Obtenido de <http://escuela.med.puc.cl/recursos/recepidem/introductorios6.htm>
- Ramirez, E. (2013). *Monografías.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos75/analisis-foda-herramienta-planeacion-estrategica/analisis-foda-herramienta-planeacion-estrategica.shtml>
- Ramos E. (2008). Recuperado el 19 de Noviembre de 2014, de Métodos y técnicas de investigación: <http://www.gestiopolis.com/economia/metodos-y-tecnicas-de-investigacion.htm>
- Revista Lideres, Q. E. (2013). Empresas de Productos y Servicios de seguridad Privada. *Revista Lideres*.
- Rodríguez L. (1999). *DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL*. MEXICO: SN.
- RODRÍGUEZ, I. A. (2006). *PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS DE MARKETING*. Barcelona: UOC.
- RODRÍGUEZ, I. A. (2011). *ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN : Una visión integrada al marketing*. BARCELONA : EDITORIAL UOC.
- Romero, J. (2013). Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de Territorio Marketing, El macroentorno y microentorno,: <http://territoriomarketing.es/el-macroentorno-y-microentorno/>
- ROSS, S., & Otros. (2001). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. México: McGraw Hill Interamericana Editores.
- Safi-software. (2008). [www.safi-software.com.ec](http://www.safi-software.com.ec). Recuperado el 19 de 10 de 2015, de <http://www.safi-software.com.ec/pdf/SAFITOOLS-ANALISIS%20FINANCIERO.pdf>
- SANCHEZ, H. J. (2008). *LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE AVALUACION ESTREATEGICAS DE LA EMPRESA APLICABLE A LAS DESICIONES DE INVERSIÓN EN MERCADOS FINANCIEROS*. Madrid: ESIC.
- Sapag N. (2007). *PROYECTOS DE INVERSIÓN: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN*. México: Prentice Hall, Primera edición.
- Schnaars, S. p. (1994). *ESTRATEGIAS DE MARKETING*. MADRID: DÍAA DE SANTOS S.A.

SECRETARIA DEL AGUA . (2015). NUEVA INSTITUCIONALIDAD DE LOS RECUROS HÍDRICOS EN EL ECUADOR . *CONGRESO MANEJO SUSTENTABLE DEL AGUA* . QUITO.

Seminario Capacitación Laboral. (2013). Recuperado el 17 de Marzo de 2014, de <http://skareth.jimdo.com/seminario-de-capacitaci%C3%B3n-laboral/necesidades-de-capacitaci%C3%B3n/>

SEMPLEDES, L. A. (2014). Recuperado el 22 de Noviembre de 2014, de Ecuador presentó el Atlas de las Desigualdades ante la ONU.: <http://www.planificacion.gob.ec/ecuador-presento-el-atlas-de-las-desigualdades-ante-la-onu/>

SENPLADES. (2013). Recuperado el 20 de Noviembre de 14, de La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017: <http://www.buenvivir.gob.ec/herramientas>

SENPLADES. (2014). Recuperado el 22 de Noviembre de 2014, de Ecuador presentó el Atlas de las Desigualdades ante la ONU.: <http://www.planificacion.gob.ec/ecuador-presento-el-atlas-de-las-desigualdades-ante-la-onu/>

sites.google.com. (2014). *Metodología de la investigación*. Recuperado el 23 de Junio de 2015, de <https://sites.google.com/site/researchmethodsphysiotherapy/Home/tratamiento-de-datos/tecnicas-descriptivas>

sites.google.com. (2014). *Metodología de la investigación* Universidad de Vigo. Recuperado el 24 de Julio de 2015, de sites.google.com: <https://sites.google.com/site/researchmethodsphysiotherapy/Home/tratamiento-de-datos/tecnicas-descriptivas>

Slideshare. (2013). *Modelo e un Plan de Capacitación*. Recuperado el 17 de Marzo de 2014, de <http://es.slideshare.net/veruzhca/capacitacion-14032739>

Sobreconceptos.com. (2014). *Destrezas y habilidades*. Recuperado el 07 de Junio de 2014, de <http://sobreconceptos.com>

Soriano C. (1981). *EL MARKETING MIX: CONCEPTOS, ESTRATEGIAS Y APLICACIONES*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Soriano, C. (1990). *LA ESTRATEGIA BASICA DE MARKETING*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos,.

SRI. (2015). *Sri.gob.ec*. Obtenido de <https://declaraciones.sri.gob.ec/facturacion-internet/consultas/publico/ruc-datos2.jsp>

The Free Dictionary By Farlex. (Octubre de 2012). Recuperado el 12 de Octubre de 2013, de Obtenido de <http://es.thefreedictionary.com/censo>

Thompson, A., & Strickland, A. (2001). *Administración estratégica*. México: Mc Graw Hill .

Torres Alvarado, Y. (2012). *Sistemas de información* . México .

UNAM. (2012). Obtenido de

<http://capacinet.gob.mx/Cursos/Aprendamos%20Juntos/planeacionestrategica/temaIII.html>

ylang-ylang.uninorte. (2001). *ylang-ylang.uninorte.edu.co*. Recuperado el 12 de Agosto de 2015, de <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co:8080/Objetos/Educacion/Muestreo/conceptos/muestreo.html>